

UNIVERSIDAD DE VALPARAISO
FACULTAD DE ODONTOLOGIA
ESCUELA DE ODONTOLOGIA
CATEDRA DE ODONTOPEDIATRIA
VALPARAISO



"SISTEMATIZACION DEL EXAMEN EN EL
NIÑO DE 4 A 6 AÑOS".

Seminario de Tesis para optar al
Título de Cirujano-Dentista.

PROFESOR GUIA

Dr. Patricio Morales Padilla
Profesor Adjunto
Cátedra Odontopediatría

PROFESOR INFORMANTE

Dra. Patricia Venegas Romero
Profesora Auxiliar
Cátedra Operatoria

COLABORADORES

Dr. Patricio Barbosa Zapata

ALUMNOS

Patricia Contreras Inostroza
Mónica Otaíza Prams
Lorenzo Diez Parra

1990

A nuestros padres:
Todo florece en la vida,
sus sabios consejos
y sus tiernas esperanzas.
Hoy, que veo hecho mi sueño
realidad,
rindo un homenaje de amor y
gratitud
a la abnegación de mi madre
y al esfuerzo de mi padre,
por ser ellos quienes con
sus constantes sacrificios
y desvelos,
supieron entregarme lo más
hermoso de la vida.
El claro sendero del
porvenir .

AGRADECIMIENTOS

Damos nuestros más sinceros agradecimientos por la ayuda prestada en la preparación de este Seminario a los siguientes docentes:

- Dr. Patricio Morales Padilla (Profesor guía).
- Dra. Patricia Venegas Romero (Profesor informante).
- Dr. Patricio Barbosa Zapata (Apoyo en Estadística).
- Dr. Máximo Hernández Rodier (Apoyo en la parte computacional).

Damos además las más expresivas gracias a las Señoras:

- María Georgina Henríquez Severín (Redacción).
- Gretel Richter Henríquez (Dactilografía).

INDICE

MATERIA	PAGINA
CAPITULO I INTRODUCCION:	
- Introducción.....	1
CAPITULO II OBJETIVOS:	
- Objetivo General.....	4
- Objetivos Específicos.....	5
CAPITULO III MARCO TEORICO:	
- Sistemática del examen clínico.....	6
- Generalidades sobre Semiología.....	7
- Examen clínico.....	7
A. Identificación del paciente.....	9
B. Anamnésis.....	10
B.1. Motivo de la consulta.....	10
B.2. Antecedentes familiares.....	11
B.3. Antecedentes del embarazo.....	14
B.4. Malos hábitos.....	15
B.5. Historia médica.....	21
B.6. Historia Buco-máxilo-facial.....	22
B.7. Desarrollo psicomotor del niño en <u>rela</u> ción a la edad.....	23
C. Examen extraoral.....	28
C.1. Examen físico general.....	28
C.2. Examen físico segmentario.....	35
D. Examen intraoral.....	54
D.1. Mucosa.....	54
D.2. Encía.....	56

D.3. Vestíbulos.....	58
D.4. Lengua.....	62
D.5. Piso de boca.....	64
D.6. Paladar duro y blando.....	65
D.7. Itsmo de las fauces y orofaringe.....	68
D.8. Arcos dentarios.....	70
CAPITULO IV DEFINICION DE TERMINOS:	
A. Arcos dentarios.....	85
B. Caries.....	85
1. Según el tejido comprometido.....	86
2. Según su localización.....	87
3. Según su evolución.....	87
4. Según estado del tejido afectado.....	89
C. Espacio primate.....	89
D. Encía normal.....	90
E. Indices.....	91
1. COP.....	91
2. ceo.....	92
F. Maloclusión.....	94
1. Factores que provocan maloclusión.....	94
2. Clasificación de maloclusión.....	95
G. Materia alba.....	103
H. Oclusión.....	103
I. Overbite.....	104
Overjet.....	105
J. Placa bacteriana.....	105
K. Remate distal.....	106
L. Tártaro.....	108

M. Trastornos del desarrollo de los dientes.....	108
1. Alteraciones en el número.....	108
2. Alteraciones de la forma.....	108
3. Alteraciones de la individualidad.....	109
4. Alteraciones de la calcificación.....	110
CAPITULO V MATERIAL Y METODOS:	
- Material y Métodos.....	113
1. Metodología de la investigación.....	113
2. Metodología de la etapa práctica.....	113
CAPITULO VI RESULTADOS:	
- Resultados.....	119
CAPITULO VII ANALISIS DE RESULTADOS:	
- Análisis de resultados.....	121
CAPITULO VIII CONCLUSIONES:	
- Conclusiones.....	136
CAPITULO IX ANEXOS:	
- Instructivo.....	138
- Nueva ficha clínica.....	167
CAPITULO X BIBLIOGRAFIA:	
- Bibliografía.....	170

CAPITULO I

INTRODUCCION

I_N_T_R_O_D_C_C_I_O_N

La guerra a las enfermedades dentales estaba al alcance de la mano y su conquista era considerablemente fácil: se trata de la Odontología Preventiva, la que hoy en día se torna cada vez más en un modo de vida.

Se ha observado que en la práctica odontológica existe un cambio de actitud que comprende el desarrollo de una nueva escala de valores, en la cual la apreciación más alta se da a la Prevención y la Odontología Restauradora pasa a ser sólo una parte importante y necesaria, pero de ninguna manera exclusiva y esencial de la práctica odontológica.

Los enfoques preventivos deben basarse en sólidos fundamentos de investigación y no ser tan sólo intentos y simplificaciones exageradas.

El principio que guía la práctica odontológica es el cuidado integral del paciente, por esta razón la mantención de la Salud Oral debe ser un todo indivisible con la parte dentaria y ocupar una posición prioritaria pero, la Odontología Restauradora también debe tener el lugar que se merece con justo derecho. Este es el modo correcto de ejercer la Odontología y es también el método más seguro.

Contrariamente a lo que se piensa, los odontólogos que orientan su ejercicio hacia la Prevención tienen varias garantías:

- altos ingresos.
- bajos costos.
- pacientes más gratificados.

No existe magia en ésto, pues la gente quiere Prevención. Cuando el paciente ve que se están controlando los factores causales de la enfermedad bucal considera la reparación de las zonas dañadas como una inversión.

Este es el motivo por el cual Barkley y Rothhaar pueden afirmar que reciben de la Odontología Preventiva una tasa de remuneraciones más alta que de las otras actividades de su práctica. (18)

Basados en estas premisas, el siguiente trabajo nos introducirá en el uso de enfoques preventivos y pretenderá ubicar a la Prevención dentro de la realidad actual.

Es muy cierto que "el estado de salud es una condición que no se valora hasta que se pierde", por esta razón se debe atesorar el estar sano. Esto nos da una idea de la importancia que debemos dar a la existencia, en los programas de salud, al control del niño sano. Los profesionales que efectúan este control son los médicos, enfermeras y educadoras de párvulos, por lo tanto, es a este nivel donde nosotros debemos actuar y lo haremos educando a esta población de profesionales en el examen odontológico de rutina como una manera de integrarlos a dicho programa.

Aquí jugará un papel importante el cumplir con el objetivo

que nos proponemos en este trabajo y medir cuanto pueden cooperar al mantenimiento de la salud bucal los profesionales antes mencionados.

Es evidente que la responsabilidad más directa en la formación y educación de los niños la tienen los padres, pero no es menos cierto que se nos escapa del objetivo principal de este seminario.

La educación familiar es tratada y solucionada en otras instancias, siendo muchas las campañas e instituciones que se dedican a este objetivo; es ésta la justificación por la que no se considera a los padres como los primeros controladores del niño sano.

El nivel primario de Prevención (fomento y educación) será nuestro campo. Proponemos para ello un instrumento de prueba claro y sistemático para el examen del niño entre 4 y 6 años, que será manejado no tan sólo por el odontólogo general, sino también por aquellos profesionales que trabajen con niños en este rango de edad. Dicho examen clínico será la base de un diagnóstico y plan de tratamiento óptimo.

CAPITULO II

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Definir y describir una sistemática de examen oral para el niño entre 4 y 6 años a nivel odontológico, profesional y de equipo de salud, aplicando pautas en el universo seleccionado y evaluando dichas pautas en el examen propuesto.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

- 1.- Crear una sistemática de examen odontológico para el niño de 4 a 6 años que sea aplicable por el odontólogo general y por cualquier profesional que trabaje con niños que estén dentro de este rango de edad (enfermeras, médicos, parvularias).
- 2.- Diseñar un instructivo que sea capaz de calibrar a los examinadores.
- 3.- Diseñar una ficha clínica para registrar los datos derivados del examen odontológico.
- 4.- Probar la ficha clínica para registrar el examen odontológico en una muestra de niños entre 4 y 6 años.
- 5.- Analizar las discrepancias, desacuerdos, dificultades y omisiones, derivadas del examen realizado por los distintos examinadores.
- 6.- Proponer modificaciones al sistema.

CAPITULO III

MARCO TEORICO

SISTEMATICA DEL EXAMEN CLINICO

Un examen clínico completo es de vital importancia, pues nos lleva a un diagnóstico adecuado, indispensable para llegar a un buen plan de tratamiento.

En general se acepta en las profesiones del área de la sa lud que CUALQUIER INDIVIDUO QUE NO HAYA SIDO DIAGNOSTICADO NO PUEDE SER TRATADO, o que cualquiera que tenga un diag nóstico erróneo no puede ser tratado de otra manera más que equívocamente.(3)

Es por ésto que nos abocaremos a entregar el conocimiento básico y la metodología para realizar un correcto examen clínico, proponiendo una secuencia adecuada para conseguir realizarlo en forma sistémica y rutinaria, evitando omitir en forma inadvertida alguna parte del mismo.

El error que comúnmente se comete frente a cualquier pa ciente a tratar, es solucionar la causa de la consulta exa minando las piezas dentarias y estructuras vecinas, olvi dando que el odontólogo tiene la responsabilidad de preocu parse en forma integral del individuo.

Al realizar un examen debemos estar concentrados para ob servar los factores importantes y registrarlos en forma acuciosa y simplificada, pues el examen debe ser breve y preciso para evitar el cansancio del paciente. Esto ad quiere vital importancia cuando se trabaja con niños.

Es básico para realizar un examen conocer las característi

cas de normalidad de las estructuras a examinar, pues de no ser así no seremos capaces de distinguir entre alteración y normalidad. (8)

GENERALIDADES SOBRE SEMIOLOGIA

Semiología: es la ciencia que se preocupa del estudio de signos y síntomas de las enfermedades, con el objeto de recolectar la mayor cantidad de datos que posteriormente serán relacionados entre sí para llegar a un diagnóstico.(8)

Síntoma : fenómeno propio característico de una enfermedad, manifestado por el individuo en forma subjetiva como una alteración orgánica o funcional. El profesional obtiene conocimiento de él a través del relato del paciente, ya que no puede ser medido. Ej.: dolor.(11)

Signo : es toda manifestación física u objetiva de una enfermedad, ya que puede ser medido. El profesional adquiere conocimiento de ella en forma directa. Ej.: temperatura.

EXAMEN CLINICO

El examen clínico es el conjunto de técnicas de exploración clínica con las que el profesional pesquisa los signos y síntomas de una enfermedad mediante el uso de los órganos

de los sentidos.

En el examen físico habitual se usan cuatro métodos:

- inspección.
- palpación.
- percusión.
- auscultación.

- Inspección: Es el examen por medio de la vista. Puede ser general o segmentaria, ya sea que se explore todo el organismo o una sección del mismo.

Permite visualizar localización, forma, tamaño, aspecto y límites aparentes de la zona examinada.

- Palpación : Es el examen por medio del tacto. Puede ser realizado en forma uni o bimanual.

Nos da información acerca del límite, consistencia y sensibilidad de la zona examinada.

- Percusión : Es el examen por medio del tacto y del oído.

Consiste en golpear suavemente el órgano que se está examinando. La manera de hacer lo dependerá del órgano que se esté examinando.

Nos da información acerca de la presencia y localización de dolor y tipo de sonido de la zona examinada.

- Auscultación: Examen por medio del oído. Nos informa de ruidos espontáneos normales y anormales que produce el funcionamiento del organismo.

A.- IDENTIFICACION DEL PACIENTE:

Esta etapa del examen clínico no se puede dejar de lado pues es de vital importancia, ya que estos datos se pueden utilizar con fines estadísticos y para localizar al paciente en cuestión.

Dentro de este punto es importante considerar:

- nombre y apodo.
- edad.
- lugar de nacimiento.
- domicilio.
- nombre del apoderado.
- teléfono.

- El nombre es indispensable para individualizar al niño. Conocer su apodo establece una mejor comunicación con él.
- La edad, para poder comparar con los patrones normales de desarrollo psicológico y de crecimiento del niño. Además podremos evaluar la cronología y secuencia de erupción dentaria.
- El apoderado, para recurrir a él en caso de necesitar corroborar o aumentar la cantidad de datos. También resulta importante para poder establecer una vía de comunicación con los padres o familiares del niño y así poder evaluar la relación padre-niño y la respuesta de este último al ambiente odontológico. El apoderado es fundamental para la comunicación y es el responsable del tratamiento del niño. Pueden o no ser los padres.
- El resto de los datos nos servirán para fines de localización.

B.- ANAMNESIS:

Es el examen que se realiza por medio del interrogatorio y en el cual se indagan los signos y síntomas del niño y una serie de antecedentes y datos sobre él, indispensables para el conocimiento de su estado de salud.

Esta parte del interrogatorio es la oportunidad del odontólogo para establecer un tono fácil, relajado y una comunicación con el paciente infantil, facilitando así el tratamiento posterior.(3)

En este punto es importante la ayuda que nos puede brindar el apoderado del niño, ya que en ocasiones nos podrá entregar información que el niño no esté capacitado para entregarnos.

La anamnésis abarca una serie de puntos:

B.1. Motivo de la consulta:

Lo primero que se debe registrar es la molestia principal del niño, seguido de una historia cronológica, resumida, de la condición que ocasionó dicha molestia.

La causa más común de la consulta es el dolor.

Otras causas frecuentes de consulta son las caries, la estética, los traumatismos y el control periódico.

Frente a una consulta de urgencia la conducta que debe seguir el odontólogo es efectuar una breve anamnésis pertinente al caso y luego efectuar el tratamiento de urgencia. En la sesión siguiente se completará el examen clínico y se trabajará en

el manejo del niño. Durante esta parte del inte
rrogatorio el niño siente que es considerado.
 Aquí comienza su motivación.

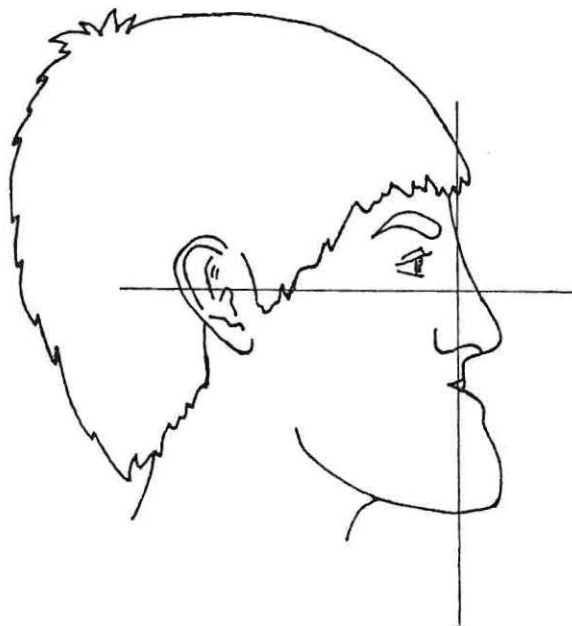
B.2. Antecedentes familiares:

Durante la anamnesis se debe pesquisar si entre los familiares del niño existen alteraciones que se manifiesten en varios miembros de la familia. Existe una serie de alteraciones hereditarias que son de interés para el odontólogo, tales como las anomalías máxilofaciales hereditarias, entre las cuales destacan:

1.- Progenie hereditaria:

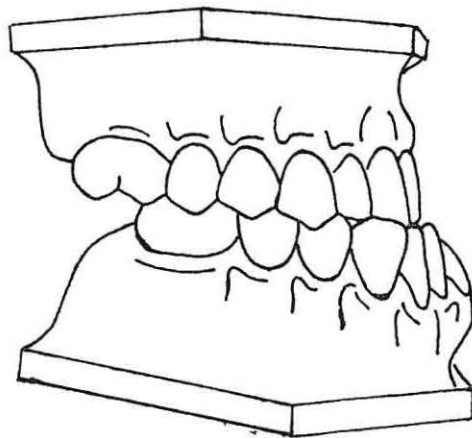
- Características extraorales:

- a) Crecimiento exagerado del maxilar infe
 rior en todas direcciones.
- b) Angulo goníaco mayor de 130° (obtuso).
- c) La mandíbula sobresale francamente por
 delante del campo de perfil de los maxi
 lares.
- d) Aumento del tercio inferior de la cara.



- Características intraorales:

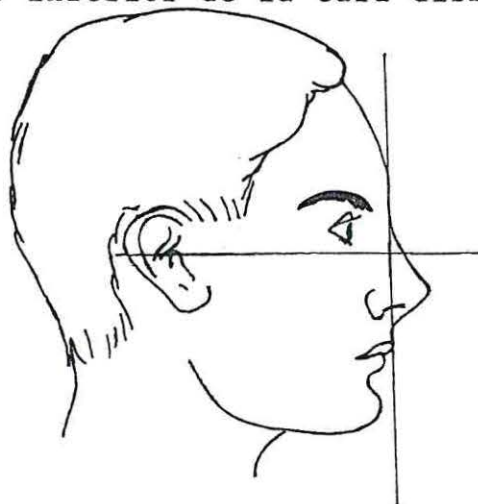
- a) Mordida invertida.
- b) Inclinação axial de incisivos inferiores hacia lingual.
- b) Mesioclusión bilateral de un premolar o más.
- d) De haber extracciones en la arcada inferior los espacios no se cierran.



2.- Mordida Cubierta:

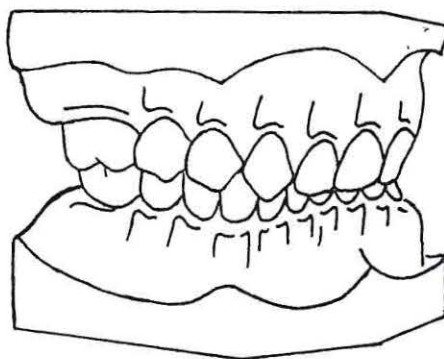
- Características extraorales:

- a) Desarrollo exagerado de la base maxilar superior.
- b) Angulo goníaco cercano a los 90°.
- c) Surco mentolabial marcado.
- d) Tercio inferior de la cara disminuído.



- Características intraorales:

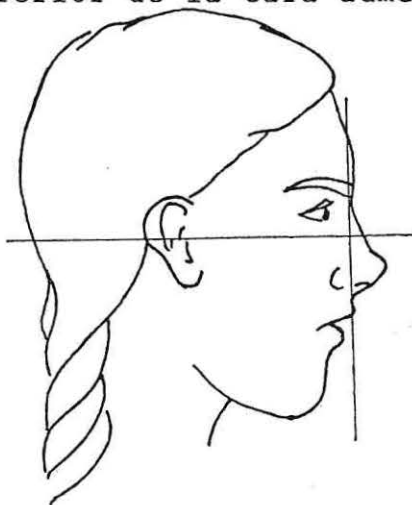
- a) Inclinación axial de incisivos superiores hacia abajo y atrás.
- b) Over-bite aumentado.
- c) Relación molar en neutro o distoclusión.
- d) El grupo incisivo inferior puede llegar a contactar con la mucosa palatina por detrás de las caras palatinas de incisivos superiores.



3.- Mordida abierta esquelética: esta anomalía puede ser heredada o bien producto de un mal hábito.

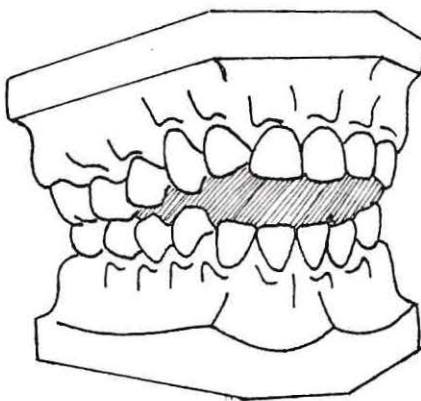
- Características extraorales.

- a) Angulo de las bases aumentado.
- b) Angulo goníaco mayor de 130° .
- c) Tercio inferior de la cara aumentado.



- Características intraorales:

- a) Mordida abierta en mayor o menor grado.
- b) Relación molar en neutro, mesio o distoclusión.



B.3. Antecedentes del embarazo de la madre:

Es importante obtener información en relación a problemas tanto endógenos como exógenos que puede haber sufrido la madre durante el embarazo.

Los problemas endógenos se refieren a las alteraciones del feto dentro del vientre por cambios en las paredes uterinas (tumores) o del líquido amniótico (cantidad).

Los problemas exógenos se refieren a todas las enfermedades y acciones del medio ambiente que pueden haber actuado sobre la madre (enfermedades agudas y crónicas, radiaciones, ingestión de fármacos, etc.).

Frecuentemente se consignan los factores que actúan en el primer trimestre del embarazo, que son los capaces de producir alteraciones tanto

en tejidos blandos como duros del niño.

Ej.: ingestión de la talidomina por la embarazada causaba malformaciones en el feto (teratogénico).

B.4. Malos Hábitos:

Es la costumbre o práctica adquirida por la repetición frecuente de un mismo acto. En un comienzo ésto se hace en forma conciente y luego se transforma en inconciente o involuntaria. Es semejante a la adquisición de conductas.

Existen hábitos favorables o funcionales y desfavorables o malos hábitos.

Los hábitos favorables permiten un buen desarrollo del Sistema Estomatognático y son por ejemplo:

- la respiración nasal.
- la masticación correcta.
- la deglución normal.
- la correcta pronunciación.

Los hábitos desfavorables o malos hábitos nacen de la incorrecta realización de los actos anteriores y pueden afectar distintas zonas del macizo cráneo facial.

Estos son por ejemplo: - uso prolongado del chupete.

- succión de labio.
- succión del dedo.
- respiración bucal.
- deglución atípica, etc.

Se ha demostrado que la acción muscular orienta el crecimiento óseo. Normalmente el grupo muscular interno (lengua) y el externo (Músculo Orbicular de los labios y Buccinador) están en equilibrio. La dirección de crecimiento óseo estará dada por el dominio de un grupo sobre el otro, por lo tanto, cualquier mal hábito puede causar una alteración en este equilibrio muscular.

El mal hábito será más desfavorable mientras más precoz sea el niño y esté en pleno crecimiento y desarrollo, pues en este período el hueso es más moldeable ante cualquier fuerza.

Los efectos del mal hábito dependerán de la intensidad, de la frecuencia, de la dirección de la fuerza y del terreno en que ésta actúe.

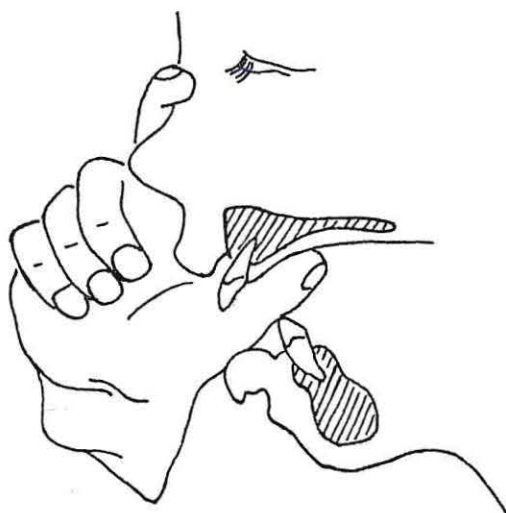
- Hábito de succión:

La succión es un reflejo natural del bebé y está presente desde la vida intrauterina. Su práctica tiende a declinar hacia el año de vida, pero si se prolonga más allá de los 4 años de edad constituye un mal hábito.

Su persistencia generalmente se traduce en succión del chupete de entretención o de mamadera, dedos, labios u otros objetos.(2)

El mecanismo de este mal hábito comprende la introducción del elemento que se succiona entre las arcadas dentarias, descenso del maxilar inferior y deslizamiento de la lengua hacia atrás, produciendo una presión negativa en la cavidad

bucal. Los músculos Buccinadores presionan el maxilar superior en sentido transversal creando una compresión con protrusión anterior.



Las causas del hábito de succión tienen su origen en la lactancia, ya que cuando el niño es amamantado satisface durante un tiempo prolongando su necesidad tanto de alimentación como de afecto y succión.

Cuando el pecho materno es reemplazado por una mamadera generalmente el bebé demora menos en alimentarse, quedando insatisfecha su necesidad de succión y afecto, por lo que recurre al dedo o al chupete para satisfacerlas.

Otra causa podría ser de naturaleza afectiva , para superar tensiones emocionales de inseguridad, abandono, rechazo o como forma de llamar la atención de sus padres.

- Respiración Bucal:

Se refiere al hábito de reemplazar la respiración nasal por la respiración bucal. Generalmente forma parte de un síndrome.

Es un mal hábito frecuente que puede producir importantes alteraciones en tejidos tanto bucales como faciales del niño y que pueden repercutir en su crecimiento y desarrollo.

Puede deberse a un impedimento de tipo obstructivo que no deja o dificulta el paso normal del aire a través del conducto nasal.

Pueden ser causas de respiración bucal:

- hipertrofias adenoideas.
- un tabique nasal desviado.
- inflamación crónica y congestiva de la mucosa nasofaríngea.
- amigdalitis hipertrófica.

También puede motivar una respiración bucal un labio superior corto que no permita el cierre bucal.

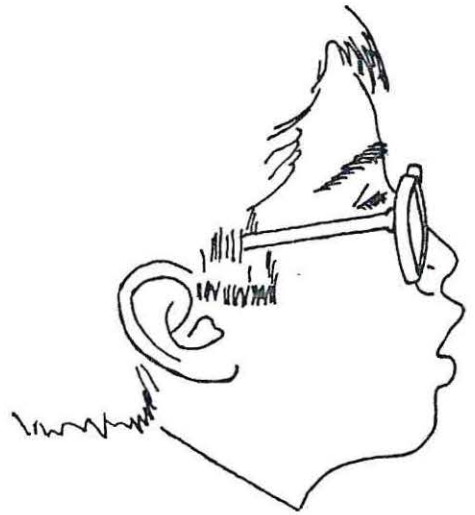
Por último, existen niños que sólo por costumbre utilizan la boca para respirar, sin tener ningún impedimento.

Los niños con respiración bucal presentan:

- rostro alargado.
- incompetencia labial.
- labios resecos.
- gingivitis del grupo 2.
- sufren frecuentemente de enfermedades respiratorias tales como: laringitis, faringitis,

etc., ya que al no respirar por la nariz no entibian ni purifican el aire.

- presentan además los dientes ánterosuperiores vestibularizados y el paladar alto debido a una descompensación de los músculos faciales producto de la mantención de la boca abierta.
- en estos niños hay una falta de desarrollo torácico debido a la menor actividad de los músculos respiratorios.
- sus hombros están caídos hacia adelante para compensar la proyección anterior de la cabeza al caer el maxilar inferior para mantener la boca abierta.



- Deglución Atípica:

Se refiere a la conservación de la deglución infantil más allá de los 4 años de edad.

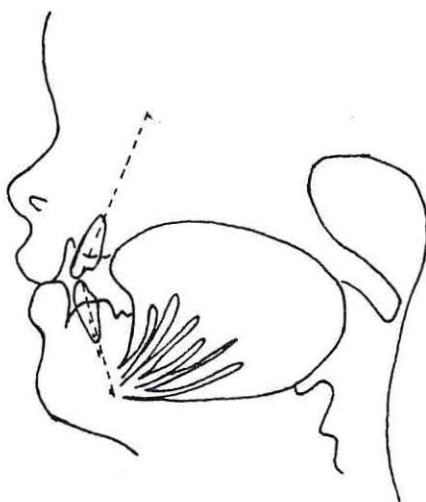
En la deglución infantil la lengua se interpone entre los rebordes alveolares, los labios

se cierran y se establece una válvula labial y una linguoalveolar, por lo tanto, los múscu los de la mímica también entran en función.

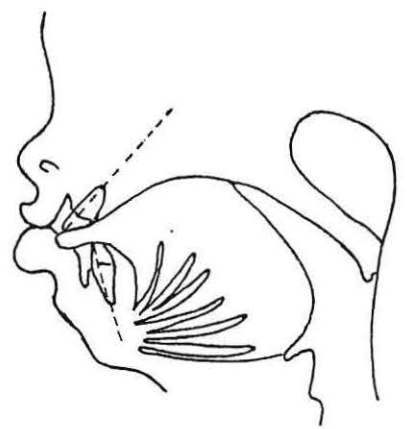
En la deglución normal con la evolución dentaria se modifica la posición lingual. El cie rre anterior se produce ahora por los labios y la oclusión dentaria; la lengua se apoya en las caras palatinas de incisivos superiores y en el paladar, obteniendo la deglución madura o adulta.

La deglución atípica produce daños tales como:

- desplazamiento de dientes.
- impedimento de una correcta y total erupción dentaria.
- alteración en el normal desarrollo de las estructuras óseas.
- mordida abierta anterior, la cual puede pro vocar problemas en el lenguaje.



DEGLUCION NORMAL



DEGLUCION RETROGRADA
Y EMPUJE LINGUAL
(ATIPICA)

B.5. Historia Médica:

Es importante que el odontólogo esté familiarizado con la Historia Médica del niño, ya que cualquier problema de tipo general que éste pueda presentar puede ser de suma importancia para el diagnóstico y tratamiento dental que el niño requiera.

La Historia Médica se divide en:

- Próxima: se refiere a la enfermedad actual que pueda presentar el niño.
- Remota : se refiere a la o las enfermedades que el niño haya padecido.

Ambas tienen por finalidad conseguir información sobre las afecciones del niño y los tratamientos efectuados (que sean atingentes a la patología que se estudia).

Se debe preguntar sobre enfermedades generales tales como: enfermedad reumática, diabetes, asma, discracias sanguíneas, enfermedades mentales, hepatitis, autismo, epilepsia, cardiopatías, etc.

Durante el tratamiento se deberá tener siempre en cuenta la enfermedad general en caso que se produzca una emergencia.

También se debe preguntar sobre enfermedades infectocontagiosas que haya padecido.

Es importante conocer si el niño ha tenido alguna reacción de hipersensibilidad frente a algún fármaco, pues de esta manera nos protegeremos de problemas como los shocks anafilácticos.

También se debe considerar si el niño es llevado regularmente a controles pediátricos, ya que si ésto no sucede difícilmente la madre podrá saber si el niño posee alguna enfermedad grave o banal. Por último se debe considerar si el paciente es tá ingiriendo fármacos en forma habitual y el ti po de fármaco que es usado.

De juzgarse pertinente, antes de llevar a cabo el tratamiento dental se debe realizar la inter consulta con el médico tratante.

B.6. Historia Buco-máxilo-facial:

En esta etapa del examen clínico debemos consi derar:

- 1.- Hábitos de higiene oral.
- 2.- Experiencia odontológica previa.
- 3.- Antecedentes traumáticos.

1.- Hábitos de higiene oral: debemos preguntar si el niño se lava los dientes, cuántas ve ces al día lo hace, si lo ayudan o lo hace solo y el tipo o técnica de cepillado que utiliza.

2.- Experiencia odontológica previa: debemos in dagar si ha recurrido antes al odontólogo , cuántas veces y cómo se comportó.

3.- Antecedentes traumáticos: debemos distin guir dentro de los traumatismos que afectan al Sistema Estomatognático, los que afectan

al componente dentoalveolar y los que afectan al macizo cráneo facial.

Son traumatismos dentoalveolares los que afectan las piezas dentarias, hueso y ligamento periodontal. Los que más nos interesan son las fracturas coronarias y/o radiculares, las luxaciones con desplazamiento y las avulsiones.

Estos traumatismos se pueden acompañar de daños en los tejidos blandos.

Son traumatismos cráneo faciales los que comprometen tejidos blandos y/o estructuras óseas.

En ambos tipos de traumatismos nos interesará: la edad en que se produjeron, la zona afectada y si el trauma tuvo o no tratamiento.

El conocer los antecedentes traumáticos nos ayudará a entender la presencia de alteraciones faciales, fractura o ausencia de piezas dentarias, formas coronarias atípicas, etc... observados posteriormente en el examen físico.

B.7. Desarrollo Psicomotor del niño en relación a la edad:

Para poder evaluar a un niño en su desarrollo psicomotor es necesario una buena información sobre la normalidad y el tiempo de presentación de los acontecimientos específicos.

B.7.1. Desarrollo Psicológico:

El odontólogo debe prestar atención al esquema de conducta y al grado de desarrollo que se espera para cada edad para poder controlar así si el niño se encuentra en el rango de normalidad preestablecido.

El desarrollo psicológico es un proceso cronológico sujeto a variación individual. Por ejemplo, un niño de 6 años puede presentar conductas correspondientes a un niño de 4 u 8 años sin estar por esto fuera del rango de normalidad.

Sin duda una de las características psicológicas importantes que el dentista debe considerar son los miedos o temores del niño que es muy difícil de separar del concepto de ansiedad, pues ambos producen estados emocionales muy similares en el niño. Fisiológicamente ambos son el resultado de un aumento de Adrenalina secretada por las glándulas suprarrenales. Esta hormona origina, entre otros, cambios en la respiración y en el ritmo cardíaco.

Los miedos o temores se dirigen normalmente hacia sucesos u objetos identificables del ambiente. La mayoría de los miedos infantiles parecen irse desvaneciendo en el transcurso del desarrollo.(7)

Conducta específica de acuerdo a la edad:

Cada edad tiene sus características psicológicas y sus miedos específicos.

Algunas características y ejemplos serán:

- 4 años: - juega con otros niños por lo menos 30 minutos.
- comprende explicaciones.
 - obedece más órdenes espaciales (arriba , abajo, adelante, atrás, etc..)
 - goza haciendo amigos.
 - miedos auditivos (sirena de bomberos o policías).
 - miedo a la oscuridad o animales salvajes.
 - miedo a la ausencia de la madre.
- 5 años: - susceptible al elogio y al reconocimiento.
- diferencia la mano derecha de la izquierda.
 - tolera mejor la separación de la madre por períodos breves.
 - esta no es una edad de temores.
 - predominan los miedos visuales.
 - tienen miedos concretos y tangibles, como el miedo al daño corporal, caídas y perros.
 - miedo a la oscuridad.
- 6 años: - ante tensión puede responder con gritos, rabietas y golpes.
- gusta de juegos cooperativos con actividades

- dad física y conversación.
- presenta conducta bipolar. La amabilidad da paso, por ejemplo, a la rebeldía.
 - es una edad de muchos temores.
 - tienen miedos auditivos específicos (timbre, teléfono, etc...).
 - miedo a lo sobrenatural (fantasmas y brujos).
 - miedo a perderse.
 - miedo a los elementos como el fuego, agua y truenos.
 - miedo a que otros lo ataquen.

B.7.2. Desarrollo Motor:

El niño posee un cerebro dispuesto a percibir y dar sentido a los estímulos que le llegan a través de los órganos de los sentidos y así mismo ese cerebro está pronto a enviar señales a las distintas partes del cuerpo.

Todas las características individuales del niño son modificadas por el ambiente que los rodea durante su desarrollo. Las condiciones psicosociales en que ocurre el crecimiento, maduración y los estados del desarrollo, asociados con la adquisición del lenguaje, dependen principalmente de las capacidades de comunicación y de las relaciones interpersonales que existen en el medio en el cual el niño se desenvuelve.

Desarrollo motor específico de acuerdo a
la edad:

- 4 años: - puede pararse en un pie por lo menos
10 segundos.
- se lava y seca la cara y las manos.
- se cepilla los dientes.
- se viste solo.
- da su nombre, apellido y sexo.
- cuenta hasta nueve.
- 5 años: - buena actitud motriz, pero escasa no
ción del peligro.
- se viste y desviste solo.
- cuenta hasta diez.
- dice su edad y pregunta el significado
de las palabras (edad de los ¿por qué?)
- 6 años: - se para en un pie alternándolo con los
ojos cerrados.
- anda en bicicleta.
- dibuja.
- pinta sin salirse de los márgenes, re
corta y pega figuras.
- usa vocabulario más amplio.
- cuenta hasta treinta.
- escribe su nombre.

C.- EXAMEN EXTRAORAL:

C.1. Examen Físico General:

En este punto analizaremos los siguientes aspectos:

C.1.1. Marcha

C.1.2. Tipo constitucional

C.1.3. Facies

C.1.4. Piel

C.1.5. Peso

C.1.6. Estatura

C.1.1. Marcha:

Es importante observar al paciente desde que entra a la consulta. El tipo de marcha del niño nos ayudará a obtener mayor información sobre nuestro paciente.

El movimiento es una actividad muscular regida por el sistema nervioso y depende de la coordinación de diferentes grupos musculares.

Los deambulares patológicos tienen como causa lesiones nerviosas, musculares, óseas, articulares y/o circulatorias.

En la marcha normal del niño se debe observar:

- movimientos de igual amplitud que se suceden regularmente.
- marcha en línea recta.
- movimientos de cabeza, tronco y extremi

dades coordinados.

- el brazo oscila junto con la pierna del lado opuesto.

Probablemente el andar anormal más común es el de un niño enfermo que camina con inseguridad debido a su debilidad.

Otros tipos de andar son los de tipo inseguro, hemipléxico, tambaleante, de balanceo y atáxico.

Cuando se observa este tipo de andar en el niño habrá que hacer una valoración cuidadosa. Puede interrogarse a la madre sobre cualquier cambio reciente que haya observado en el andar del niño.(14)

C.1.2. Tipo constitucional:

Es de importancia semiológica, ya que posee valor diagnóstico y pronóstico.

Existen una serie de clasificaciones que tienen en común considerar un tipo central o anormal determinado en base a proporciones entre las dimensiones longitudinales y transversales del cuerpo.

Las dos clasificaciones más conocidas son:

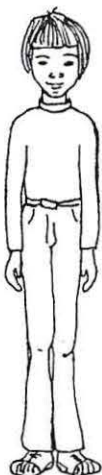
C.1.2.1. CLASIFICACION DE VIALE Y GIOVANNI:

Basada principalmente en la morfología.

C.1.2.2. CLASIFICACION DE SHELDON Y KRETSTCHMER:

Los tipos biológicos de Kretstchmer son:

- Asténico o Leptosómico:



- = predominio del largo sobre el ancho.
- = aspecto intelectual.
- = forma de la cara predominante - mente triangular.
- = forma dentaria donde predomina el largo sobre el ancho.
- = escaso desarrollo mandibular ; tendencia al micrognatismo.
- = apiñamientos dentarios.
- = escaso desarrollo muscular.

- Atlético:



- = mayor armonía en su forma.
- = rostro predominantemente cuadrangular o rectangular.
- = forma dentaria correspondiente con la forma del rostro.
- = armonía de los maxilares y ordenamiento dentario normal.
- = mayor desarrollo muscular.

- Pícnico:

= predominio del ancho sobre el largo.

= aspecto regordete.

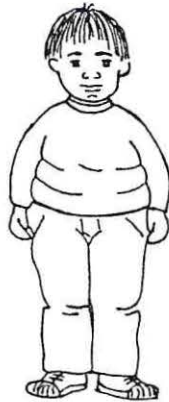
= forma de la cara redonda u ovofideada.

= forma dentaria donde predomina el ancho sobre el largo.

= tendencia a mordida vis a vis.

= diastemas.

= gran desarrollo muscular

C.1.3. Facies:

Se define como facies a la configuración y expresión de la cara. Su conocimiento proporciona orientación al respecto del estado físico y psíquico del individuo.

El cambio en las facies se puede deber a alteraciones en la turgencia de la piel, en la musculatura o en el esqueleto.

Existe una gran cantidad de facies características descritas, asociadas a distintas patologías, por ejemplo: la facies adenoidea del respirador bucal, la facies dolorosa, etc.

En el examen de la facies se debe considerar el examen de la piel que cubre la cara.

C.1.4. Piel:

Se debe examinar el color, la humedad, el turgor, la elasticidad y la temperatura.

El color: varía de blanco a moreno, dependiendo de la cantidad de pigmento melánico que exista. A su vez el blanco varía del pálido al rosado.

Las variaciones posibles de encontrar son: palidez, cianosis, albinismo, ictericia , etc.

La humedad: está dada por las glándulas sudoríporas y generalmente disminuye con la edad.

- Humedad: está dada por las glándulas sudoríporas y generalmente disminuye con la edad.
- Turgor : sensación de resistencia que opone la piel al pretender formar un pliegue. Disminuye con la edad.
- Elasticidad: es la mayor o menor velocidad con que desaparece el pliegue formado.

El valor semiológico que brinda el turgor y la elasticidad proporcionan información acerca de la nutrición e hidratación de la piel.

- Temperatura: la temperatura de la piel debe corresponderse con la temperatura corporal.



C.1.5. Peso:

Al entrar el niño a la consulta lo podemos catalogar como normal, delgado o gordo.

Se debe preguntar al niño o a la madre sobre el peso estimado, pero de tener la posibilidad es mejor pesarlo en la misma consulta.

En caso de que la diferencia con respecto a los rangos promedios sea considerable deberemos pensar en extender una interconsulta con el pediatra.

Debemos recordar que los valores con respecto al peso nos servirán de información no sólo para catalogar al niño de delgado o gordo, sino que también serán de vital importancia para calcular la dósis de fármacos a administrar en caso de ser necesario.

C.1.6. Estatura:

Al entrar el niño a la consulta lo podemos catalogar como normal, bajo o alto. El valor de la talla del niño se deberá compa-rar con las tablas para determinar si su estatura es normal para su edad y sexo.

Una fórmula sencilla para obtener una aproximación del peso y la estatura cuando no se cuenta con una tabla de valores promedios, es la siguiente: PESO: $EDAD \times 2 + 8$ kg.

ESTATURA: $EDAD \times 5 + 80$ cm.

Los datos de talla y peso de los niños fueron analizados por un grupo de expertos de la O.M.S. en 1975, quienes consideraron que los datos reunidos por el National Center for Health Statistics (NHCS) de los Estados Unidos de América eran los más aptos para ser utilizados como patrón de referencia internacional.(13)

Las tablas muestran la distribución de peso y talla (estatura) para los percentiles 3º, 20º, 50º, 80º y 97º.(19)

ESTATURA (cm) POR EDAD DE NIÑOS(AS) DE 4 - 6 AÑOS. (4)

EDAD		PERCENTILES									
AÑOS	MESES	3º		20º		50º		80º		97º	
		NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS
3	11	94.4	93.5	98.8	97.6	102.3	101.0	105.9	104.4	110.3	108.6
4	0	94.9	94.0	99.4	98.2	102.9	101.6	106.5	105.0	111.0	109.2
	1	95.5	94.6	100.0	98.8	103.6	102.2	107.2	105.6	111.6	109.9
	2	96.0	95.1	100.5	99.3	104.2	102.8	107.8	106.3	112.3	110.5
	3	96.6	95.6	101.1	99.9	104.8	103.4	108.4	106.9	113.0	111.1
	4	97.1	96.1	101.7	100.5	105.4	104.0	109.1	107.5	113.6	111.8
	5	97.7	96.6	102.3	101.0	106.0	104.5	109.7	108.0	114.3	112.4
	6	98.2	97.2	102.8	101.5	106.6	105.1	110.3	108.6	114.9	113.0
	7	98.7	97.7	103.4	102.1	107.1	105.6	110.9	109.2	115.5	113.6
	8	99.2	98.1	103.9	102.6	107.7	106.2	111.5	109.8	116.2	114.2
	9	99.8	98.6	104.5	103.1	108.3	106.7	112.1	110.4	116.8	114.9
	10	100.3	99.1	105.0	103.6	108.8	107.3	112.7	111.0	117.4	115.5
	11	100.8	99.6	105.5	104.2	109.4	107.8	113.2	111.5	118.0	116.1
5	0	101.3	100.1	106.1	104.7	109.9	108.4	113.8	112.1	118.6	116.7
	1	101.8	100.5	106.6	105.2	110.5	108.9	114.4	112.7	119.2	117.3
	2	102.3	101.0	107.1	105.7	111.0	109.5	114.9	113.2	119.7	117.9
	3	102.8	101.5	107.6	106.2	111.5	110.0	115.5	113.8	120.3	118.5
	4	103.2	101.9	108.1	106.7	112.1	110.5	116.0	114.4	120.9	119.1
	5	103.7	102.4	108.6	107.1	112.6	111.0	116.5	114.9	121.4	119.7
	6	104.2	102.8	109.1	107.6	113.1	111.6	117.1	115.5	122.0	120.3
	7	104.7	103.2	109.6	108.1	113.6	112.1	117.6	116.0	122.6	120.9
	8	105.1	103.7	110.1	108.6	114.1	112.6	118.1	116.6	123.1	121.5
	9	105.6	104.1	110.6	109.1	114.6	113.1	118.7	117.1	123.6	122.1
	10	106.0	104.5	111.1	109.6	115.1	113.6	119.2	117.7	124.2	122.7
	11	106.5	105.0	111.5	110.0	115.9	114.1	119.7	118.2	124.7	123.3
6	0	107.0	105.4	112.0	110.5	116.1	114.6	120.2	118.8	125.2	123.9
	1	107.4	105.8	112.5	111.0	116.6	115.1	120.7	119.3	125.8	124.5
	2	107.8	106.2	112.9	111.4	117.1	115.6	121.2	119.9	126.3	125.1
	3	108.3	106.6	113.4	111.9	117.5	116.1	121.7	120.4	126.8	125.7
	4	108.7	107.0	113.9	112.3	118.0	116.6	122.2	120.9	127.3	126.2
	5	109.2	107.4	114.3	112.8	118.5	117.1	122.7	121.5	127.8	126.8
	6	109.6	107.9	114.8	113.3	119.0	117.6	123.1	122.0	128.3	127.4
	7	110.0	108.3	115.2	113.7	119.4	118.1	123.6	122.5	128.8	128.0
	8	110.4	108.7	115.7	114.2	119.9	118.6	124.1	123.1	129.3	128.6
	9	110.9	109.1	116.1	114.6	120.3	119.1	124.6	123.6	129.8	129.1
	10	111.3	109.5	116.5	115.1	120.8	119.6	125.0	124.1	130.3	129.7
	11	111.7	109.9	117.0	115.5	121.2	120.1	125.5	124.7	130.8	130.3

PESO (kg) POR EDAD DE NIÑOS(AS) DE 4 - 6 AÑOS.(4)

EDAD		PERCENTILES									
AÑOS	MESES	3 ^o		20 ^o		50 ^o		80 ^o		97 ^o	
		NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS	NIÑOS	NIÑAS
3	11	13.0	12.6	14.9	14.4	16.5	15.8	18.2	17.8	20.3	20.2
4	0	13.1	12.8	15.1	14.5	16.7	16.0	18.4	18.0	20.5	20.4
	1	13.2	12.9	15.2	14.7	16.9	16.1	18.6	18.1	20.8	20.6
	2	13.4	13.0	15.4	14.8	17.0	16.2	18.8	18.3	21.0	20.8
	3	13.5	13.1	15.5	14.9	17.2	16.4	19.0	18.5	21.2	21.0
	4	13.6	13.2	15.7	15.0	17.4	16.5	19.2	18.6	21.4	21.2
	5	13.8	13.3	15.8	15.2	17.5	16.7	19.4	18.8	21.6	21.4
	6	13.9	13.4	16.0	15.3	17.7	16.8	19.5	19.0	21.8	21.6
	7	14.0	13.5	16.1	15.4	17.9	17.0	19.7	19.1	22.1	21.8
	8	14.2	13.6	16.3	15.5	18.0	17.1	19.9	19.3	22.3	22.1
	9	14.3	13.7	16.4	15.7	18.2	17.2	20.1	19.5	22.5	22.3
	10	14.4	13.8	16.6	15.8	18.3	17.4	20.3	19.7	22.7	22.5
11	14.6	13.9	16.7	15.9	18.5	17.5	20.5	19.8	23.0	22.7	
5	0	14.7	14.0	16.9	16.0	18.7	17.7	20.7	20.0	23.2	22.9
	1	14.8	14.1	17.0	16.2	18.8	17.8	20.5	20.2	23.4	23.1
	2	15.0	14.2	17.2	16.3	19.0	18.0	21.1	20.4	23.7	23.3
	3	15.1	14.3	17.3	16.4	19.2	18.1	21.3	20.5	23.9	23.6
	4	15.2	14.4	17.5	16.5	19.3	18.3	21.5	20.7	24.2	23.8
	5	15.4	14.5	17.6	16.7	19.5	18.4	21.7	20.9	24.4	24.0
	6	15.5	14.6	17.8	16.8	19.8	18.6	21.9	21.1	24.7	24.3
	7	15.6	14.7	18.0	16.9	20.0	18.7	22.1	21.3	24.9	24.5
	8	15.8	14.9	18.1	17.1	20.0	18.9	22.3	21.5	25.2	24.8
	9	15.9	15.0	18.3	17.2	20.2	19.0	22.5	21.7	25.4	25.0
	10	16.0	15.1	18.4	17.3	20.3	19.2	22.7	21.9	25.7	25.3
11	16.2	15.2	18.6	17.5	20.5	19.4	22.9	22.1	25.9	25.5	
6	0	16.3	15.3	18.7	17.6	20.7	19.5	23.2	22.3	26.2	25.8
	1	16.4	15.4	18.9	17.8	20.9	19.7	23.4	22.6	26.5	26.1
	2	16.5	15.5	19.0	17.9	21.0	19.9	23.6	22.8	26.8	26.4
	3	16.7	15.6	19.2	18.1	21.2	20.0	23.8	23.0	27.0	26.7
	4	16.8	15.7	19.3	18.2	21.4	20.2	24.0	23.2	27.3	27.0
	5	17.0	15.8	19.5	18.4	21.6	20.4	24.3	23.5	27.6	27.3
	6	17.1	15.9	19.7	18.5	21.7	20.6	24.5	23.7	27.9	27.6
	7	17.2	16.1	19.8	18.7	21.9	20.8	24.7	24.0	28.2	27.9
	8	17.4	16.2	20.0	18.8	22.1	21.0	25.0	24.2	28.5	28.3
	9	17.5	16.3	20.1	19.0	22.3	21.2	25.2	24.5	28.8	28.6
	10	17.6	16.4	20.3	19.2	22.5	21.4	25.5	24.8	29.1	29.0
11	17.8	16.5	20.5	19.3	22.7	21.6	25.7	25.1	29.4	29.3	

C.2. Examen Físico Segmentario:

En esta parte del examen extraoral se describirá cómo realizar un examen sistemático y completo en forma segmentaria del niño para llegar a reconocer las estructuras normales y los estados patológicos de las distintas estructuras examinadas.

Dentro del examen físico segmentario encontraremos:

C.2.1. Examen de la cabeza.

C.2.2. Examen del cuello.

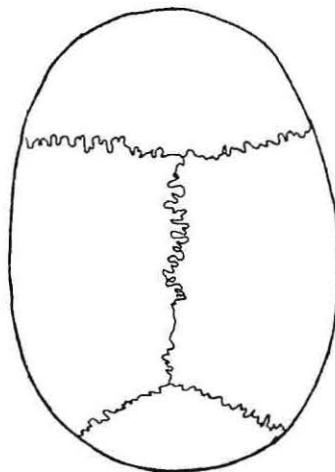
C.2.3. Examen de la ATM.

C.2.1. Examen de la cabeza:

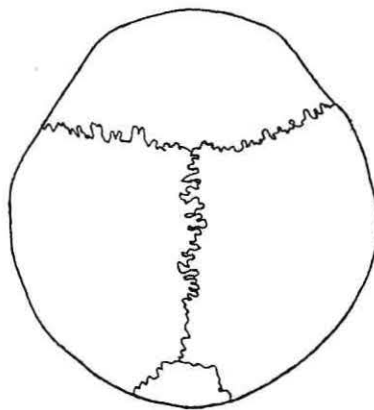
C.2.1.1. Tipos de cráneo:

Existe una clasificación de las diversas formas de cráneo que se presentan de acuerdo al diámetro predominante, así tendremos:

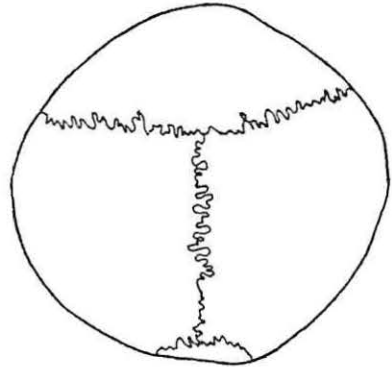
- DOLICOCEFALO: el largo predomina sobre el ancho.



- MESOCEFALO : el largo es equivalente al ancho.



- BRAQUICEFALO: el largo es menor que el ancho.



Para poder observar clínicamente el tipo de cráneo se deberá observar al niño, sentado desde atrás y arriba y determinar cual es el diámetro craneano predominante.

Estas formas de cabeza se relacionan con tipos faciales y oclusales típicos:

- Dolicocéfalo: forma de cabeza ovalada , horizontalmente larga y bastante angosta.

Base craneal más bien plana. El complejo nasomaxilar está ubicado más abajo en relación al cóndilo mandibular, dando una rotación abajo y atrás de la mandíbula.

El plano oclusal está rotado e inclinado hacia atrás.

Hay una tendencia a la Clase II, el perfil es retrognático y compensatoriamente hay una postura encorvada con inclinación de la cabeza y cuello.

- Braquicéfalo: forma de cabeza corta y ancha, más bien redondeada. Esto da origen a una base craneal más vertical y una curvatura mayor que disminuye la dimensión horizontal de la fosa craneal media.

Como resultado hay una retrusión del complejo nasomaxilar y ubicación más adelantada de la mandíbula, generalmente relación molar Clase III.

El plano oclusal y la rama de la mandíbula se alinean hacia arriba, pero procesos compensatorios dan un plano oclusal inclinado hacia abajo, hay una pequeña rotación de la rama hacia atrás.

La postura de la cabeza es más recta.

- Mesocéfalo: (Normocéfalo): está entre ambos extremos, y constituye el 70% de las personas. (12)

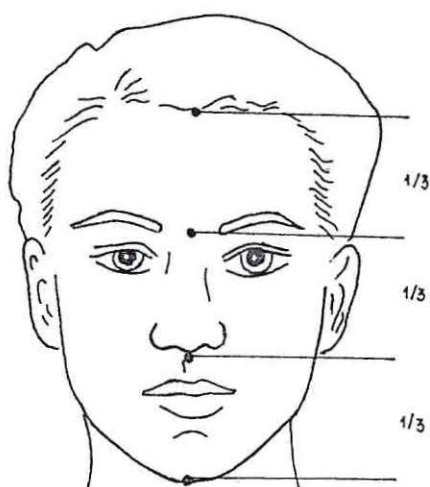
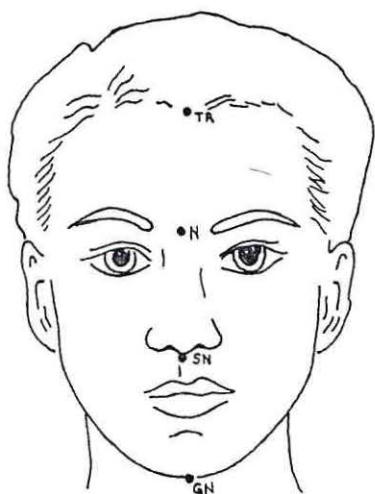
C.2.1.2. Examen del rostro:

C.2.1.2.1. Examen de frente:

- Proporción facial: el rostro o la cara se extienden desde el nacimiento del pelo a la punta del mentón.

Para su examen se divide en tres tercios, tomando como referencia los siguientes puntos:

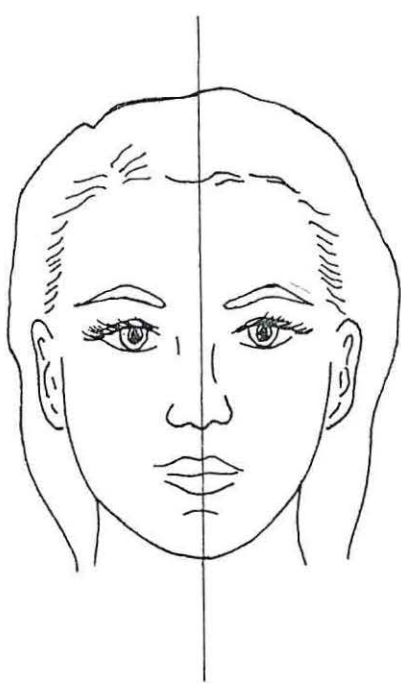
- PUNTO TRICHION (TR): punto ubicado en la línea de nacimiento del pelo.
- PUNTO NASION (N): punto ubicado en la zona de mayor depresión entre la nariz y la frente. En el plano sagital se corresponde con la sutura nasofrontal.
- PUNTO SUBNASAL (SN): punto ubicado en el ángulo formado entre la base de la nariz y el labio superior.
- PUNTO GNATION (GN): punto ubicado en la zona más anterior o inferior de la mandíbula.



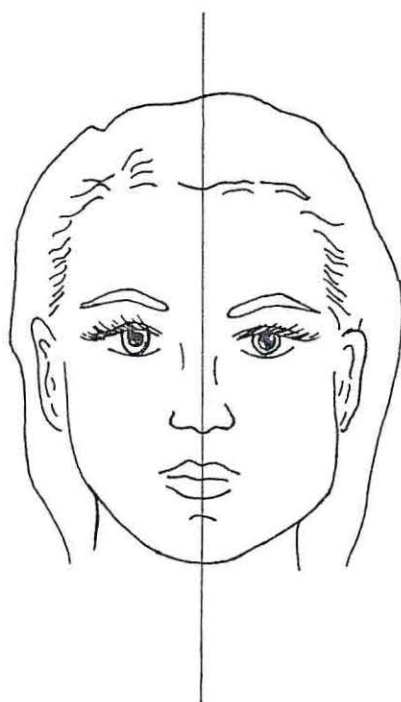
Las distancias lineales entre los puntos TR-N, N-SN y SN-GN varían con la edad, llegando a ser equivalentes en el adulto.

Para determinar cual es el diámetro facial predominante deberemos observar al niño de frente.

- Simetría Facial: debemos recordar que normalmente el rostro no es simétrico. Existen leves diferencias entre un lado y el otro. Para poder observar la simetría deberemos observar al niño de frente y comparar un lado con el opuesto con respecto al plano medio sagital.



SIMETRICA



ASIMETRICA

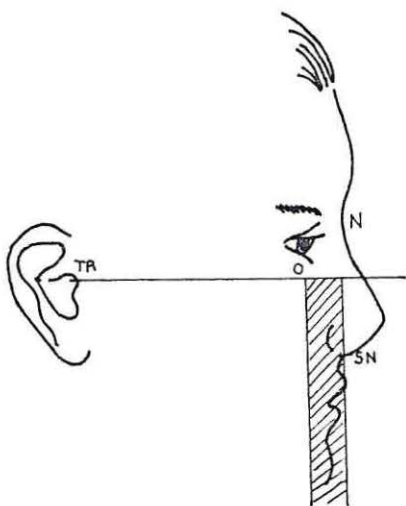
C.2.1.2.2. Examen de perfil:

Para examinar el perfil se debe trazar en forma imaginaria el plano de Frankfurt. Este es un plano horizontal que se forma al unir el punto Traguion (T) y el punto Orbitario (O). El punto Orbitario está ubicado en el punto más bajo del borde de la órbita. El punto Traguion es el que se forma por la intersección de las líneas rectas que pasan tangentes al borde superior e inferior del conducto auditivo externo.

Para observar el perfil es necesario, ahora, trazar 2 verticales perpendiculares al plano de Frankfurt y que serán:

- PLANO DE SIMON: línea vertical perpendicular al plano de Frankfurt y que baja desde el punto orbitario.
- PLANO DE DREYFUS: línea vertical perpendicular al plano de Frankfurt y que baja desde el punto nasion.

Entre ambos planos se ubica el campo de perfil de los maxilares.

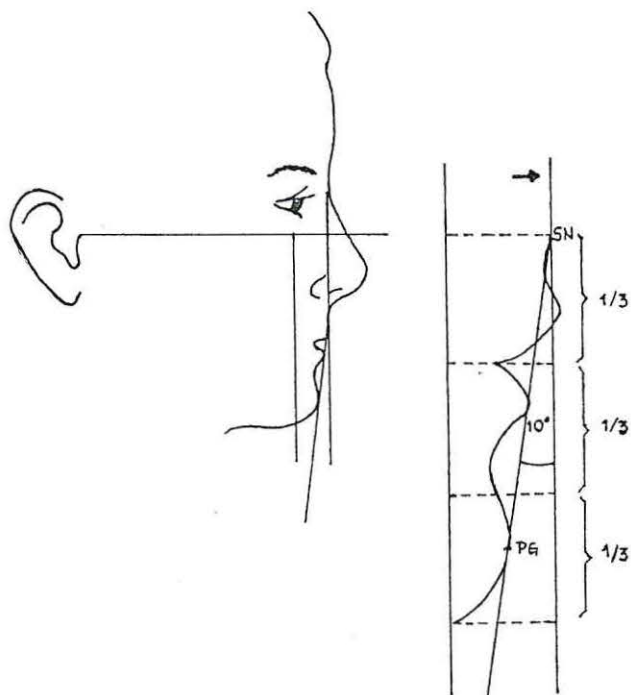


 = CAMPO DE PERFIL DE LOS MAXILARES

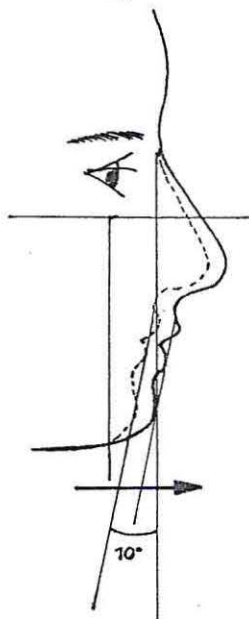
De acuerdo a esto Schwartz describe diversos tipos de perfiles. (5)

- PERFIL RECTO: el plano superior toca el plano de Dreyfus, el labio inferior se haya en la unión del tercio medio con el tercio anterior del campo de perfil y el mentón y el ala de la nariz están equidistantes de ambos planos.

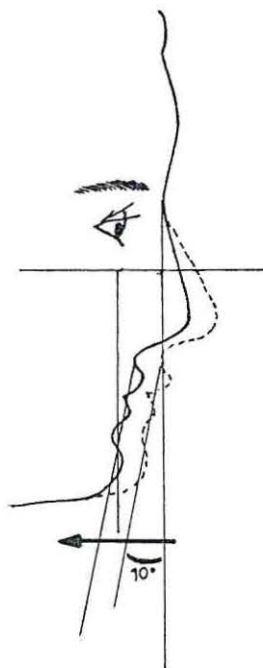
En este tipo de perfil al trazar una línea que una el punto subnasal (SN) y el Pogonion (PG) se forma un ángulo de 10° .



- PERFILES INCLINADOS: estos perfiles están determinados por la angulación mayor o menor de 10° entre el plano de Dreyfus y la línea que une el punto subnasal y el pogonion.
- PERFIL ANTEROINCLINADO: es aquel en que la angulación es menor de 10° .

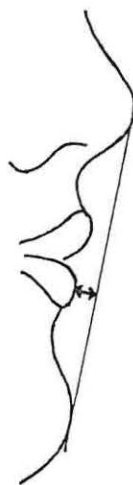


- PERFIL RETROINCLINADO: es aquel en que la angulación es mayor de 10° .



Quizá la evaluación del perfil de tejidos blandos de uso más común es la relación de los labios con el plano estético de Ricketts. Aún cuando ésta es una evaluación principalmente estética, se basa en que la postura del labio es influída directamente por la posición anteroposterior de los dientes de atrás de los labios. El criterio es que la posición del labio inferior deberá estar dentro del rango desde 2mm. por detrás del plano estético hasta tocarlo justo. El plano estético de Ricketts va desde la punta de la nariz hasta la parte más prominente del men

tón. Con la edad los labios se van separando de este plano. A los 3 años tocan el plano, a los 9 años están a $-2 \pm 2\text{mm.}$ y entre los 13 y 14 años es de -4mm. (12)



C.2.2. Examen del cuello:

Debido a que el peso de la cabeza descansa por delante de la articulación de la columna se hace imprescindible la presencia de potentes músculos en el cuello y en la espalda. El equilibrio de la cabeza está dado en la zona posterior por los músculos occipitales y suboccipitales y en la zona anterior por los músculos supra e infrahióideos.

A la inspección la cabeza debe estar erguida y perpendicular al suelo. La inclinación lateral, la proyección anterior, etc. pueden ser indicios de alguna patología.

La palpación se debe dividir en palpación de tejidos duros y palpación de tejidos blandos.

En la palpación de tejidos duros se evalúa el hueso hioides, ubicado en la región anterior del cuello sobre el cartílago tiroides. Su importancia radica en que en él se insertan los músculos supra e infrahioides.

La palpación de tejidos blandos se divide en: - palpación ganglionar.

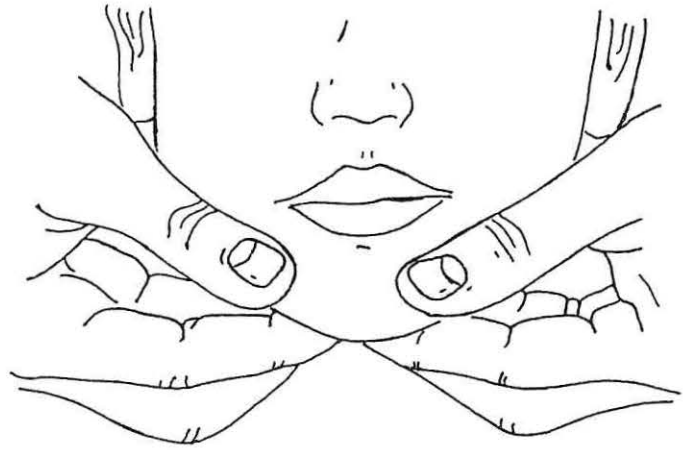
- palpación muscular.

= Palpación ganglionar: los ganglios linfáticos normalmente no son palpables, sólo lo son cuando están comprometidos con alguna patología. Si es así, a la palpación se pueden presentar dolorosos, móviles o fijos. El aumento de volumen de los ganglios de la cabeza y del cuello pueden deberse a procesos inflamatorios de la cavidad bucal y anexos, a metástasis de neoplasias malignas, a enfermedades de la sangre, etc..

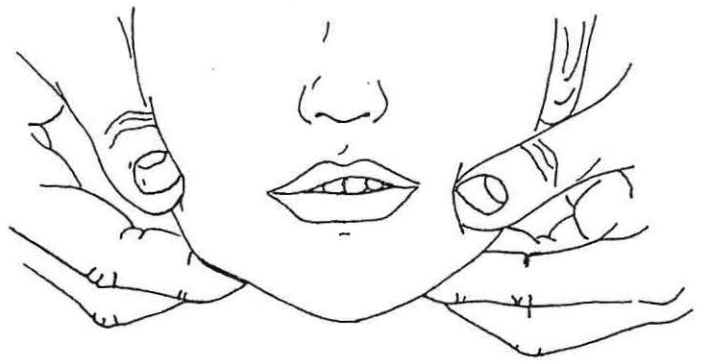
Los grupos ganglionares más importantes que deben examinarse por su relación con la cavidad bucal son:

- ganglios submentonianos.
- ganglios submaxilares.
- cadenas ganglionares del cuello.

- Ganglios submentonianos: se encuentran en la línea media del cuerpo mandibular, debajo del mentón, entre las inserciones anteriores de los músculos digástricos.



- Ganglios submaxilares: se encuentran en la parte media del cuerpo mandibular, en relación con las glándulas submaxilares.



- Ganglios del cuello: existen cadenas superficiales y cadenas profundas. Las primeras, ubicadas a lo largo de las venas yugulares externas y se palpaban en relación al borde anterior del músculo esternocleidomastoideo. Las segundas están a lo largo de la arteria carótida externa y vena yugular interna y se palpaban en relación con el borde posterior del músculo esternocleidomastoideo.



El método para palpar los ganglios de ser con una suave presión de los dedos tratando de determinar consistencia, son dolorosos, si hay fluctuación, están fijos a las estructuras subyacentes y si es uno el ganglio afectado son varios.

La palpación debe ser en lo posible manual, palpando los ganglios homólogos

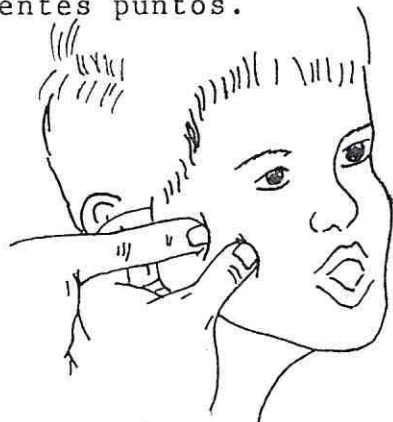
del lado opuesto para investigar si la fluctuación es uni o bilateral.(9)

= Palpación muscular: lo ideal es realizar la palpación en forma bimanual, para comparar ambos lados, diferenciando así las zonas dolorosas y las de mayor tonicidad.

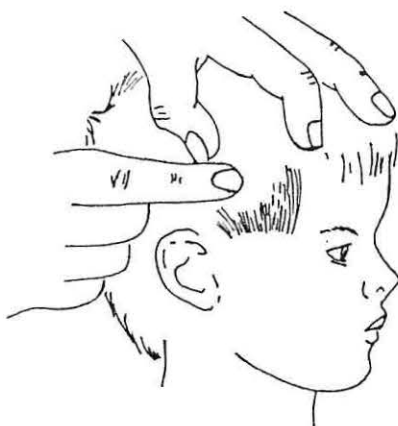
Debemos palpar los músculos:

- Maseteros
- Temporales
- Pterigoideo interno
- Pterigoideo externo
- Vientre anterior del Digástrico

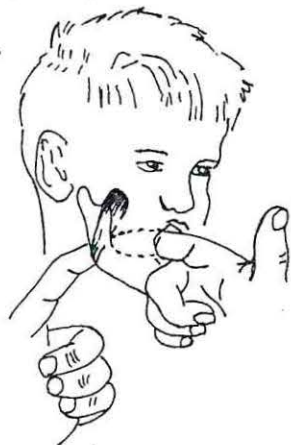
- Maseteros: este músculo se puede palpar extra o intraoralmente. Intraoralmente palpamos el borde anterior del músculo. Extraoralmente se debe localizar el borde posterior y anterior del músculo, colocando el pulgar en el borde anterior de la rama y los otros 4 dedos en el borde posterior; luego, con el índice de la otra mano se presiona el músculo en diferentes puntos.



- Temporales: la palpación de este músculo se realiza intra y extraoralmente. Intraoralmente se palpa el tendón profundo del temporal. Extraoralmente se palpan los fascículos anterior, medio y posterior del músculo. Esta palpación debe hacerse cuando el músculo esté relajado y en contracción.



- Pterigoideo Interno: la palpación del músculo se puede realizar intra y extraoralmente. Intraoralmente se palpa por dentro de la rama mandibular y en la porción más posterior y lateral del piso de boca. Extraoralmente se puede palpar por dentro del ángulo mandibular.



- Pterigoideo Externo: este músculo se palpa intraoralmente, para lo cual se coloca el dedo índice en el fondo del vestíbulo en la zona correspondiente al tercer molar superior y se desliza el dedo hacia atrás (región de la tuberosidad), en dirección al nacimiento del fascículo inferior del músculo que es el más largo.



- Vientre anterior del Digástrico: se palpa en forma extraoral, para lo cual se solicita al paciente realizar una apertura máxima. Al palpar por delante del hueso hioídes el músculo se encontrará tenso.

C.2.3. Examen de la ATM:

Se emplean principalmente los métodos de inspección, palpación y auscultación.

- Inspección: situado el examinador frente al paciente, el cual está con boca cerrada, se debe:

- 1.- Observar la región pre-auricular, a nivel del cóndilo mandibular, en busca de: aumento de volumen, cicatrices, cambios de coloración de la piel, etc.
- 2.- Solicitar que el paciente abra la boca ampliamente y ver si hay limitación de movimiento, hipermovilidad, desviación mandibular, dificultad en movimientos de apertura.
- 3.- Observar la facies del paciente para ver si tiene dolor al abrir la boca ampliamente.

- Palpación: situado el examinador por delante o por detrás del paciente y en forma bimanual se realiza la palpación de la articulación.

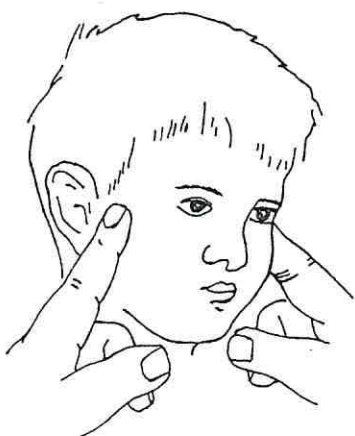
Existen dos formas de palpar la articulación:

- 1.- Colocar los pulpejos de los dedos índices sobre cada articulación y hacer una presión firme y suave por delante del tragus durante todos los movimientos mandibulares

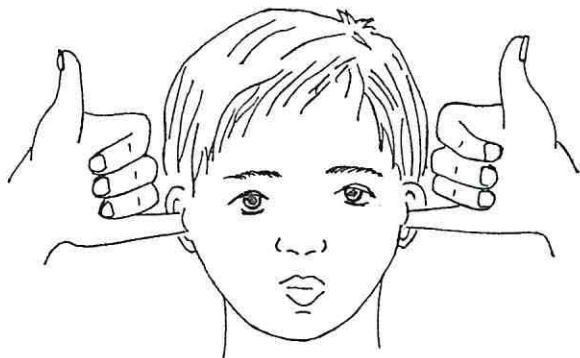
(apertura, cierre, lateralidad ,
protusión y retrusión).

2.- Palpar la articulación colocando los dedos meñiques de ambas manos en el meato auditivo externo para poder palpar la parte posterior de los cóndilos.

Debe anotarse si existe dolor o salto y comparar si los recorridos condíleos son simultáneos y equivalentes.



1.-



2.-

- Auscultación: consiste en percibir los ruidos que se producen durante la función de la ATM.

Los ruidos se pueden percibir mediante el uso de estetoscopio, o lo que es más simple, mediante la palpación (como vibración). Normalmente no se producen ruidos durante la función de la ATM.

Se deberá consignar si estos ruidos son únicos o múltiples, la intensidad y el momento en que se producen (al inicio, al final o en el punto intermedio de la apertura o cierre, si es uni o bilateral).

D. EXAMEN INTRAORAL:

Parte del examen clínico destinado a describir cómo realizar el examen intrabucal del niño en forma sistemática y completa con el fin de ver las características clínicas intraorales normales y los estados patológicos de las distintas estructuras examinadas.

Debemos considerar:

- D.1. Mucosa
- D.2. Encía
- D.3. Vestíbulos
- D.4. Lengua
- D.5. Piso de boca
- D.6. Paladar duro y blando
- D.7. Istmo de las fauces y orofaringe
- D.8. Arcadas dentarias

D.1. Mucosa:

La mucosa se describe clásicamente de color "rosa coral pálido", pero se debe considerar que ésta varía de acuerdo a las características étnicas, es así que las personas de tez oscura tienen más oscuras las mucosas que

las de tez clara. La mucosa normalmente puede poseer manchas melánicas de color café o azulado.

La mucosa oral es de aspecto liso y húmedo, a excepción de la encía que posee un punteado como "cáscara de naranja". La cara dorsal de la lengua posee papilas y el paladar duro presenta las rugosidades palatinas en su porción anterior.

Se observan cambios en las mucosas según las diferentes patologías:

<u>Patología</u>	<u>Cambios en la mucosa</u>
- Anemia	- Pálida
- Enfermedad de Addison	- Manchas apizarradas
- Hepatitis	- Ictericia
- Estomatitis	- Enrojecimiento
- Escarlatina	- Rojo escarlata
- Sarampión	- Manchas de Köplick
- Aftas	- Erosión de tamaño variable

La cavidad oral se mantiene húmeda por la secreción de glándulas salivales mayores y menores. Los componentes orgánicos e inorgánicos de la saliva protegen a las mucosas y los dientes frente a las agresiones del medio bucal. Se debe controlar cantidad, viscosidad, aumento o disminución salival en forma fisiológica o patológica.

D.2. Encía:

Es parte de la mucosa de la cavidad oral que cubre el hueso alveolar y el cuello de los dientes, formando parte del periodonto de protección.

En los niños el color de la encía es levemente más pálido que en el adulto y la textura se hace notoriamente más graneada a partir de los 5 años.

La encía papilar y marginal son de consistencia firme. La encía adherida posee un punteado con el aspecto de cáscara de naranja.

El color de la mucosa alveolar es más intenso que el de la encía adherida y se mueve libremente con el movimiento de los tejidos vecinos.

Para poder observarla clínicamente debemos secarla previamente y considerar las siguientes características: - color

- forma
- consistencia
- textura superficial
- posición
- presencia de procesos patológicos.

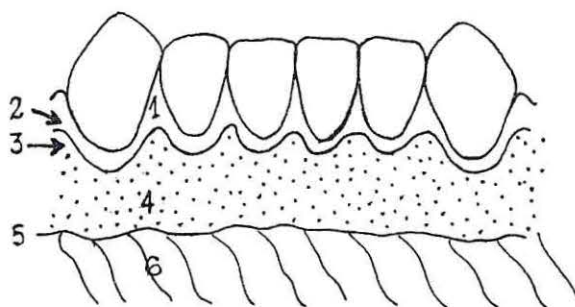
Signos clínicos de la encía normal:

a) Color: rosa coral pálido en toda su extensión, pudiendo presentar pigmentos melánicos en algunas zonas.

b) Forma y Posición: el margen gingival si

que perfectamente el cuello de los dien
tes. Las encías, en la dentadura prima
ria, están más cerca de la superficie
oclusal de los dientes, son aplastadas, vo
luminosas y llenan completamente el espa
cio interproximal, esto debido a que los
dientes temporales, las coronas son cor
tas y bulbosas y el punto de contacto es
tá más cercano a la superficie oclusal
que en piezas permanentes. (14)

- c) Consistencia: debe ser firme y densa. La encía adherida está firmemente unida al hueso subyacente por fibras conjuntivas.
- d) Textura superficial: la encía marginal es lisa, mientras que la encía insertada es punteada. La papila interdientaria tam
bién es punteada, excepto lo que corres -
ponde a la encía marginal. (9)



- 1.- Papila interdientaria
- 2.- Encía marginal o libre
- 3.- Surco marginal
- 4.- Encía adherida o insertada
- 5.- Límite mucogingival
- 6.- Mucosa alveolar

El estado gingival debe evaluarse siempre antes de efectuar cualquier acción odontológica, excepto en casos de urgencia.

La encía puede presentar muchas alteraciones, que pueden ser tanto por acciones sistémicas como por causas locales (placa bacteriana). Estas últimas son las más frecuentes.

<u>Alteración</u>	<u>Causas</u>
- Gingivitis por mala higiene.	- Cepillado inadecuado o nulo.
- Gingivitis de erupción.	- Placa bacteriana y trauma de la encía marginal <u>durante</u> la erupción de dientes temporales o definitivos o durante la exfoliación de temporales.
- Aumento de volumen <u>gingival</u> .	- Leucemia, Escorbuto, <u>admi</u> nistración de Fenitoína.

D.3. Vestíbulos:

Debemos controlar:

- a) Profundidad de vestíbulo.
 - b) Inserciones musculares.
 - c) Presencia de bridas cicatriciales.
 - d) Frenillos.
 - e) Procesos patológicos.
- a) Profundidad de vestíbulo: directamente relacionado con el nivel de inserción de los músculos periorales en la mandíbula

y la maxila.

Puede ser profundo o estar casi inexistente; lo más común es que esté entre ambos.

- b) Inserciones musculares: los músculos Buccinadores y Orbicular de los labios se insertan en la porción inferior de la mandíbula y en la porción superior de la maxila. El músculo Buccinador está inserto en la zona molar, mientras que el Orbicular en la zona anterior y medial de los maxilares.
- c) Bridas cicatriciales: a veces estas cicatrices son muy fibrosas, alterando el funcionamiento normal de estructuras como la labios y mejillas.
- d) Frenillos: son estructuras que conectan dos superficies planas. Se visualizan mejor al ser traccionadas las estructuras donde se insertan.

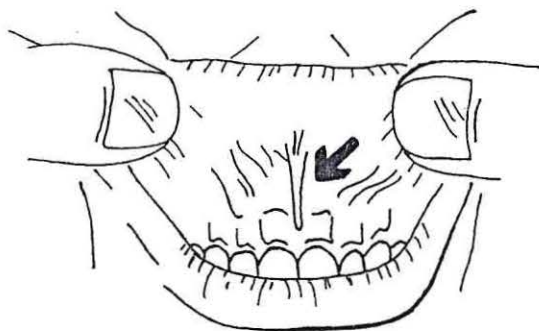
Se debe examinar los frenillos:

- labial medio superior.
- labial medio inferior.
- laterales superiores.
- laterales inferiores.
- lingual.

- Frenillo labial medio superior: está en la línea media. Se origina en el labio superior en forma amplia y se estrecha hasta insertarse en la apófisis alveolar superior. Este punto de inserción puede estar en la cresta alveolar, sobre ella o pasar entre los incisivos e insertarse en el nacimiento de la papila palatina.

Interesa consignar:

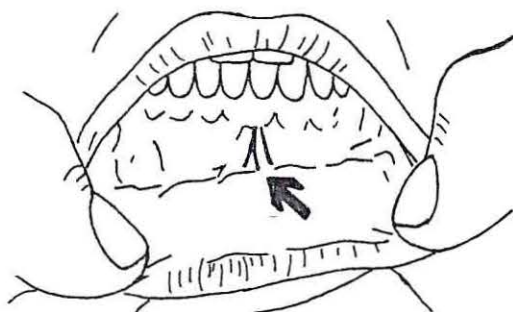
- 1.- Si al traccionar se produce isquemia en la mucosa palatina.
- 2.- Si es muy fibroso.
- 3.- Si es muy corto, impidiendo el libre movimiento del labio superior.
- 4.- Un frenillo labial corto no es considerado como único causal del diastema.



- Frenillo labial medio inferior: está en la línea media. Se origina en el labio inferior en forma amplia y se estrecha hasta insertarse en la apófisis alveolar superior.

Interesa consignar:

Si al traccionar el labio inferior se produce isquemia a nivel de la encía marginal. Esto puede provocar retracción gingival a este nivel.



- Frenillos laterales superiores e inferiores: su inserción va desde la mucosa yugal al reborde alveolar correspondiente (no siempre es notorio).

Interesa consignar:

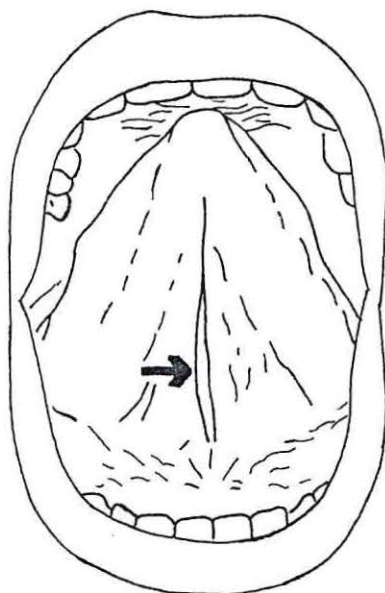
- 1.- Si el frenillo se inserta sobre el reborde.
- 2.- Si es fibroso o grueso, ya que puede provocar alteración al momento de erupción de los premolares.



- Frenillo lingual: se extiende desde la punta de la lengua al piso de la boca y encía lingual.

Interesa consignar:

- 1.- Si el frenillo lingual es tan corto que altere la fonación y movilidad lingual.
- 2.- En ocasiones tracciona el periodonto de inserción en la zona lingual.



D.4. Lengua:

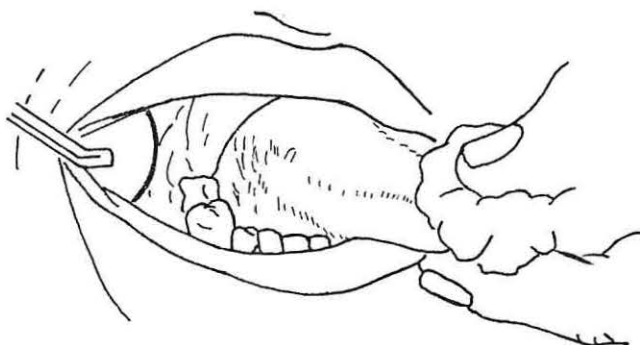
Normalmente se presenta rosada y húmeda, recubierta por papilas caliciformes, fungiformes, foliáceas y filiformes (mucosa especializada). La lengua está formada por potentes músculos capaces de influenciar la posición de las piezas dentarias.

La correcta posición de la lengua al tragar es apoyada en las rugosidades del paladar, detrás de los dientes ánterosuperiores manteniendo la boca cerrada y los dientes juntos y

mostrando escasa gesticulación al hacerlo.

Para examinarla debe observarse primero en su posición normal dentro de la boca y luego traccionarla hacia afuera tomándola de la punta con la ayuda de un trozo de gasa. Se observarán bien los bordes laterales y la cara ventral y dorsal.

Se buscará: cambios de color, tamaño y se controlará su movilidad.



- Color: normalmente es rosada. Verificar si presenta una cubierta saburral (blanquecina) por mala higiene.
- Tamaño: es relativo. Tiene relación con el espacio disponible dentro de las arcadas dentarias. Si la lengua presenta improntas de las piezas dentarias podremos hablar de una lengua grande. El agrandamiento patológico de la lengua puede deberse a Cretinismo o Mongolismo.
- Movilidad: normalmente presenta gran movilidad, pero ésta puede estar alterada por dolor o por un frenillo lingual corto.

Las alteraciones que podemos encontrar son:

- a) Lengua geográfica: es bastante frecuente. Se observa el dorso lingual con zonas privadas de papilas linguales, lisas y enrojecidas. Los bordes pueden estar delimitados y son de un color amarillento.
- b) Lengua bífida: defecto del desarrollo en el cual la lengua se ve "partida" en la zona anterior.

Algunas alteraciones funcionales que deberemos pesquisar son la posición lingual en reposo y la posición lingual en deglución y fonación.

D.5. Piso de Boca:

Al levantar la lengua veremos la porción anterior del piso de la boca. En ella observaremos, en la porción media, las carúnculas de los conductos excretores de las glándulas submaxilares y sublinguales y en la línea media se observará el frenillo lingual.

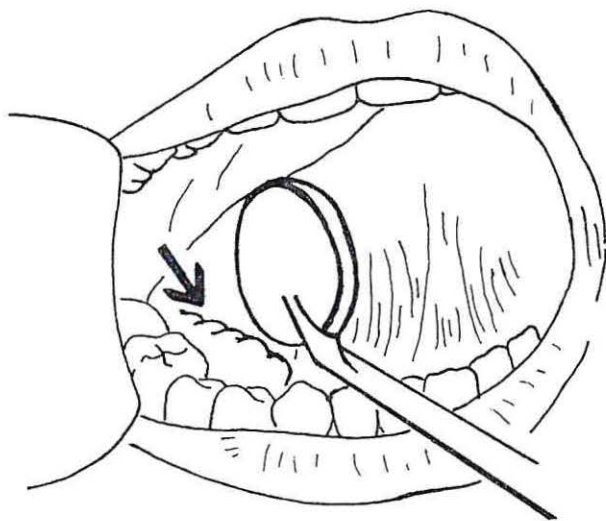
Al levantar con un espejo las partes laterales de la lengua se observará la zona posterior del piso de la boca, en donde existe un pequeño relieve en sentido anteroposterior, que se corresponde con la eminencia de la glándula sublingual.

En la cara lingual del cuerpo mandibular, a la altura de los premolares, puede existir una prominencia ósea bilateral que se conoce

con el nombre de torus mandibular; poco frecuente.

Se pueden observar algunas lesiones como:

- Ránulas= pseudoquiste que afecta a glándulas salivales mayores. Se origina por retención de saliva en el excretómero.
- Mucocelos= pseudoquiste que afecta a glándulas salivales menores. Se origina por extravasación de la secreción salival al intersticio; el excretómero se destruye.
- Aumentos de volumen en general (tumoraes e infecciosos).
- Lesiones ulcerativas.
- Lesiones blancas.



D.6. Paladar Duro y Blando:

El paladar duro separa la cavidad oral de la nasal.

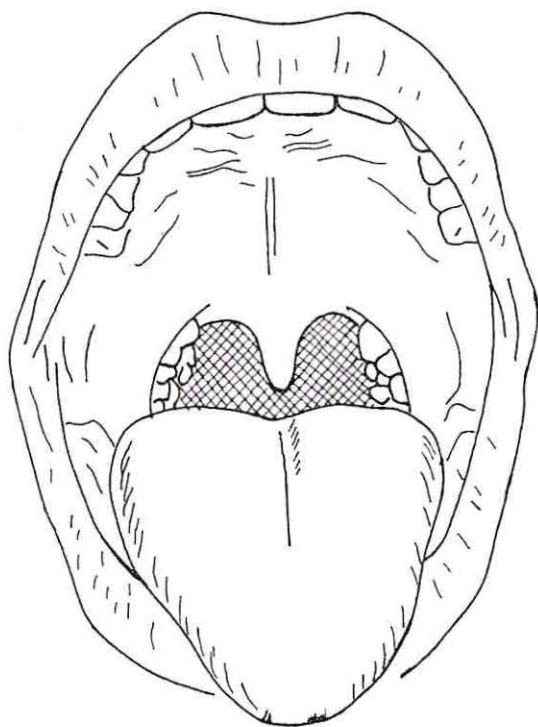
Detrás de los incisivos centrales superiores, se encuentra una pequeña eminencia ovalada, la papila incisiva, que se corresponde con los conductos nasopalatinos. De la papila

incisiva nace hacia atrás, en la línea me dia, el rafe palatino, línea blanca que se prolonga hasta el paladar blando. De la parte anterior del rafe medio nacen en for ma radiada algunos repliegues de la mucosa llamados rugosidades palatinas, las cuales son diferentes en cada individuo, por lo tanto servirían como un método de identificación (como las huellas digitales).

El paladar blando es la continuación del pa ladar duro hacia atrás, posee una tonalidad de la mucosa que lo recubre distinta a la del paladar duro. Se observan formaciones puntiformes de tonalidad más fuerte, que co rresponden a la salida de los conductos ex cretores de las glándulas presentes en la zona.

La úvula se encuentra en la porción poste rior y media del paladar blando. La forma que presenta es variada, incluso puede en contrarse dividida total o parcialmente, lo que se conoce como úvula bífida.

Al pronunciar el fonema "ah..." la úvula se contrae y se dirige hacia atrás, lo cu al permite observar la orofaringe.



Para realizar el examen del paladar del niño se debe inclinar ligeramente la cabeza hacia atrás y observar directamente forma, color y procesos patológicos que afectan al paladar duro y/o blando.

Deberá ser investigado cuidadosamente por medio de la palpación la consistencia de deformaciones o inflamaciones. En algunos casos es posible pesquisar falta de unión de los procesos palatinos, la mucosa que lo recubre puede permanecer indemne o reprimida, ésto se denomina "fisura submucosa".

Se debe observar también la presencia de cicatrices en el paladar, que pueden ser evidencias de traumas pasados o intervenciones quirúrgicas para reparar anomalías del desarrollo ("fisura palatina").

Los cambios de color pueden ser provocados por: enfermedades inflamatorias, sistémicas,

infectocontagiosas, agentes químicos, traumas y neoplasias.

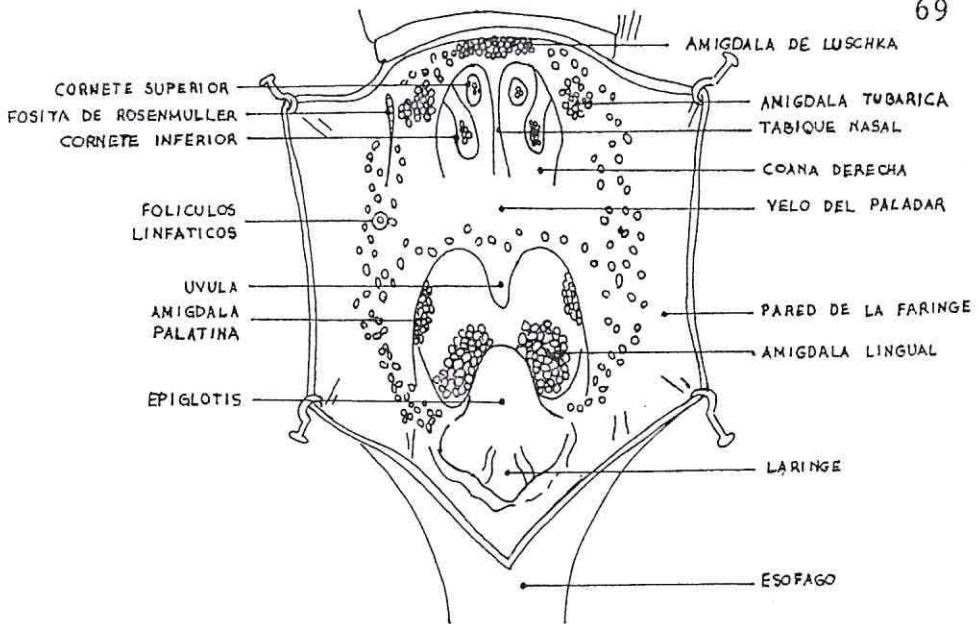
D.7. Itsmo de las fauces y orofaringe:

Distinguimos aquí los pilares anteriores, los pilares posteriores, amígdalas y pared posterior de la faringe.

En pacientes con Amigdalitis frecuentemente se ve la pared posterior de la faringe inflamada, con formaciones granulomatosas y cubierta de secreciones.

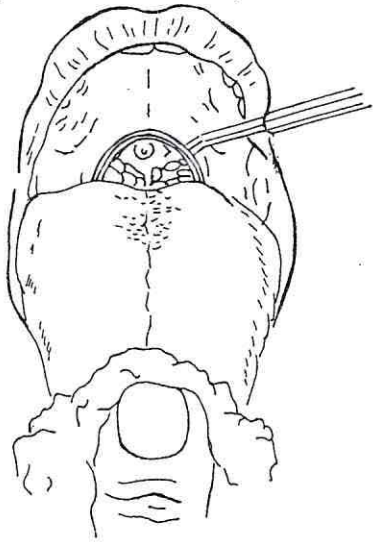
Debemos examinar las amígdalas palatinas y las linguales, que forman parte del Anillo Linfático de Waldayer.

El Anillo Linfático de Waldayer se extiende desde el techo de la faringe hasta la base de la lengua y está formado por un conglomerado de nódulos linfáticos dispuestos en forma circular. Comprende: amígdala faríngea, en la pared posterior de la faringe; amígdala tubárica, que cubren los pabellones tubáricos; amígdalas palatinas o tonsilas, entre los pilares del velo; conglomerado de nódulos linfáticos sobre la faringe. (24)



- Amígdala Lingual: está ubicada en el dorso de la lengua por detrás de la V lingual. En el niño forma una elevación redondeada y con tinua con una depresión central.

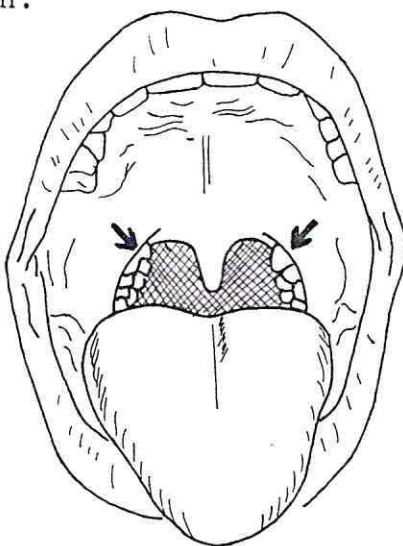
Para examinarla se debe deprimir la lengua y observarla con visión indirecta a través de un espejo. Puede presentarse con aumento de volumen, que dificultará la deglución y la respiración.



- Amígdalas Palatinas: se ubican entre los pi lares anteriores y posteriores. En la niñez se encuentran muy desarrolladas.

Lo primero es investigar si están presentes o han sido extraídas. Se pueden presentar

prominentes o retruídas, con alteraciones de color que generalmente se deben a inflamación. En niños es frecuente encontrar hipertrofia de las amígdalas, causada por inflamaciones repetidas. También se pueden producir abscesos tonsilares. Una amígdala inflamada puede provocar alteración en la posición de la lengua, en la deglución y en la respiración.



D.8. Arcos Dentarios:

D.8.1. Examen de los arcos dentarios por separado:

D.8.1.1. Forma y tamaño de las arcadas dentarias:

La forma de las arcadas dentarias está de acuerdo con la forma de la cara. Pueden ser:

- semicirculares.
- cuadrangulares.
- triangulares.
- ovoídeas.

El tamaño de las arcadas en el ni
ño va variando rápidamente por en
contrarse en pleno crecimiento y
desarrollo.

D.8.1.2. Examen de los dientes:

Existen 20 dientes temporales y
32 definitivos, pero el número va
a estar en relación con la etapa
de la dentición.

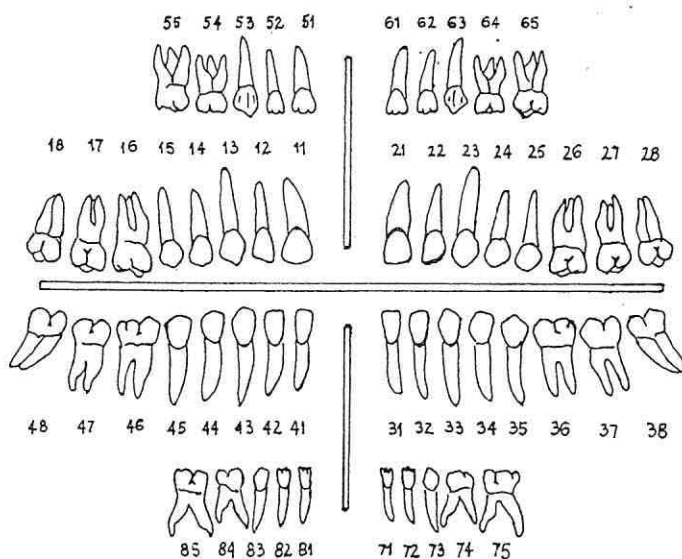
Se debe comprobar si los dientes
presentes en boca se corresponden
con la edad cronológica del niño.

Puede suceder que al contar las
piezas dentarias encontremos au
sencia de algunas de ellas, ya sea
porque no han erupcionado, han si
do extraídas o exista agenesia.

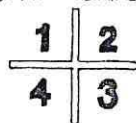
En otras ocasiones podemos encon
trar un número mayor de dientes
en boca, causada por la presencia
de supernumerarias.

Para denominar las piezas denta
rias se utilizará la nomenclatura
internacional, ésta es:

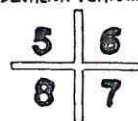
ESQUEMA DENTARIO



CUADRANTES DE LA
DENTICION PERMANENTE



CUADRANTES DE LA
DENTICION TEMPORAL



Existe un orden cronológico de erupción que presenta valores promedios, pero que acepta una variación de \pm 6 meses.

Cronología de erupción:

<u>TEMPORALES</u>	superiores	inferiores
incisivo central	7 meses	6 meses
incisivo lateral	9 meses	7 meses
canino	16 meses	16 meses
primer molar	14 meses	12 meses
segundo molar	24 meses	20 meses
<u>DEFINITIVOS</u>	superiores	inferiores
incisivo central	7 - 8 años	6 - 7 años
incisivo lateral	8 - 9 años	7 - 8 años
canino	11 -12 años	9 -10 años
primer premolar	10 -11 años	10 -12 años
segundo premolar	10 -12 años	11 -12 años
primer molar	6 - 7 años	6 - 7 años
segundo molar	12 -13 años	11 -13 años

De acuerdo a ésto podemos encontrar:

- Dentición temporal: primera dentición humana, que comprende 10 dientes por arcada y está formada por 8 incisivos, 4 caninos y 8 molares, que erupcionan entre las edades de 6 meses \pm 2 meses y 2 años \pm 6 meses.
- Dentición mixta: es la presencia simultánea en boca de dentición temporal y definitiva y se da normalmente entre los 6 años \pm 9 meses y los 11 años \pm 9 meses.
- Dentición definitiva: segunda dentición humana, que comprende 16 dientes por arcada y está formada por 8 incisivos, 4 caninos, 8 premolares y 12 molares, que erupcionan entre las edades de 6 años \pm 6 meses y 13 años \pm 6 meses, sin considerar el tercer molar, ya que éste tiene una edad de erupción muy variable (desde los 15 años).

En el examen individual de las piezas dentarias debemos considerar:

- Color: los dientes temporales y definitivos poseen una gran gama de colores considerada normal. El color de los dientes temporales es generalmente más blanco que el de los dientes definitivos.

Existe una serie de cambios de color producto de: trauma - tismo, patologías pulpares, fármacos (tetraciclina) e hi poplasias.

Debemos saber discriminar si el cambio de coloración que observamos es del diente propiamente tal o de la placa bacteriana que lo cubre, ya que ésta puede teñirse fácil mente, por ejemplo con tinciones de alimentos (como la be tarraga) o puede ser también colonizada por hongos (tin - ción verdosa). Esto nos puede inducir a errores, por eso es tan importante recalcar la higiene y limpiar previame te el diente antes de examinarlo.

- Forma y tamaño: al igual que las arcadas dentarias, la forma y tamaño del diente está de acuerdo con el tipo constitucional y la forma de la cara del niño.

Las alteraciones de forma que se pue den encontrar son: fusión, geminación, dientes en grano de arroz y tubérculos adicionales.

Las alteraciones de tamaño que se pue den encontrar pueden ser la causa de desarmonías dentomaxilares (Ej.: dien tes grandes en maxilares normales).

Podemos encontrar: macro doncia, micro doncia.

- Posición : la posición de los dientes sigue la forma del arco. En algunas ocasiones la alineación dentaria se puede alte rar, encontrando: mesio versiones, dis

toversiones, vestibuloverciones, lin
guoverciones, intraverciones, extraver
ciones y transposiciones.

Los dientes temporales sufren un proceso de reabsorción fisiológica para dar lugar a la erupción de los dientes permanentes. Esta reabsorción radicular no se produce en forma constante, sino que tiene períodos activos y pas
ivos, explicándose así los períodos de movilidad y los de relativa firmeza que presentan los dientes temporales du
rante su etapa normal de exfoliación.(8)

Por último se deben considerar los dientes con caries y el estado de las obturaciones (consignando las caries reci
divantes).

D.8.1.3. Examen de la Línea Media Dentaria:

Línea media superior: estando frente al niño debemos levantar el labio superior y observar si la línea interincisiva coincide con el arco de cupido y la punta de la nariz.

Línea media inferior: estando por de
trás del niño, el que debe estar con sus arcadas en oclusión, separamos sus la
bios y observamos si la línea interincisiva coincide con el plano medio sagital. Si existe desviación se debe determinar si es por causa dentaria o por causa man
dibular. Si al estar en oclusión el cen
tro del mentón no coincide con el plano sagital, estamos en presencia de una des

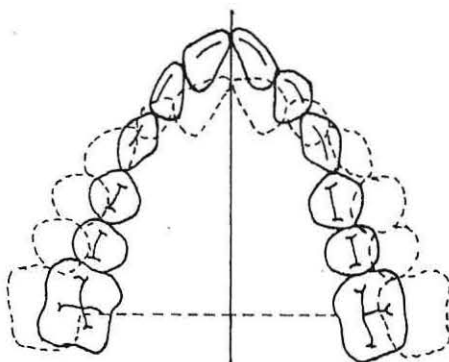
viación mandibular. Si al estar en oclusión coincide el centro del mentón con el plano sagital, pero la línea interincisiva no lo hace, estamos en presencia de una desviación dentaria.

D.8.1.4. Examen de las arcadas en los tres sentidos del espacio:

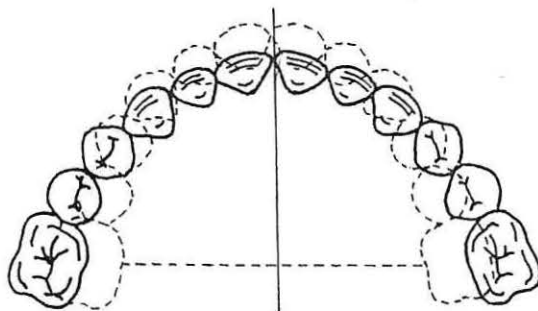
D.8.1.4.1. Sentido transversal: Debemos examinar si el diámetro transversal del arco (de molar a molar) es suficiente para que los dientes puedan estar ordenados, conformando una arcada normal.

- Compresión: el diámetro está disminuído en forma considerable. Cuando existe compresión del maxilar superior se puede ver un paladar con poco desarrollo transversal y los dientes pueden apiñarse en el sector anterior o estar protruídos.

La compresión puede ser uni o bilateral.



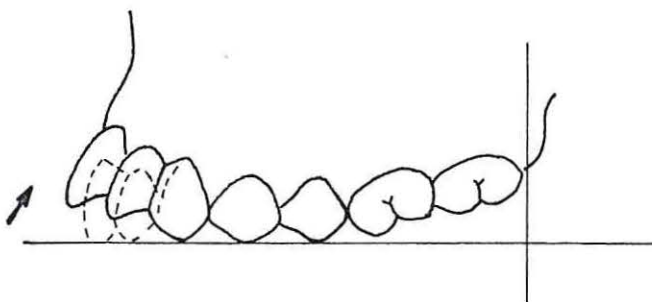
- Expansión: el diámetro transversal es tá aumentado.



D.8.1.4.2. Sentido vertical: deberemos examinar la relación de los dientes con el plano oclusal.

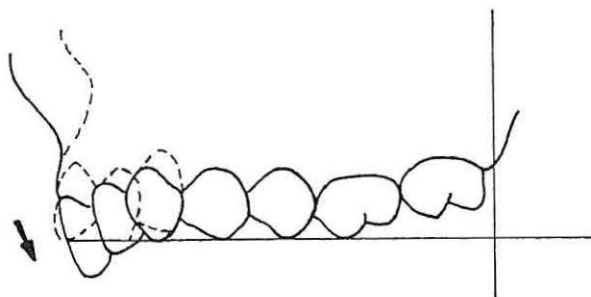
Podremos encontrar:

- Intraversión: los dientes están bajo el plano oclusal.



- Extraversión: los dientes están sobre el plano oclusal.

Un ejemplo de esto es cuando los incisivos inferiores se elongan y llegan a contactar con la mucosa palatina.



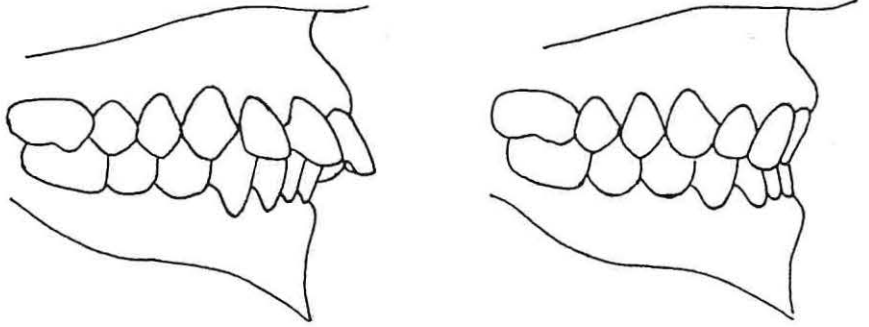
D.8.1.4.3. Sentido sagital: este examen se realiza en dos etapas:

- A) Grupo anterior: de mesial del canino derecho a mesial del canino izquierdo.
- B) Grupo posterior: de mesial del canino a mesial del primer molar del mismo lado (esto en ambos lados, derecho e izquierdo).

A) Grupo anterior (superior e inferior):

Deberemos examinar si los dientes están en posición normal y con la dirección de sus ejes en forma correcta. En caso contrario los dientes pueden estar: protruidos (más adelante) o retruidos (más atrás). En ambos casos deberemos diferenciar si la mal posición es sólo dentaria o dento

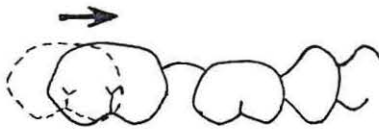
alveolar (si ha desplazado las piezas dentarias y el hueso alveolar a una posición diferente).



PROTRUIDOS

RETRUIDOS

B) Grupo posterior: (superior e inferior):
Deberemos examinar si ha habido migración de los segmentos laterales.



D.8.2. Examen de las arcadas en Oclusión:

Se deben examinar en los tres sentidos del espacio.

D.8.2.1. Examen en sentido transversal:

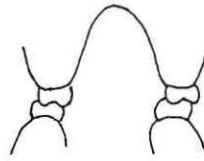
La oclusión normal de los molares está dada por la relación entre las cúspides palatinas superiores con las fosas y rebordes marginales de los inferiores.

En caso de que esté alterada la oclusión, ésta puede ser:

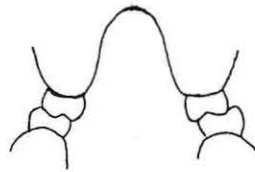
- unilateral derecha.
- unilateral izquierda.
- bilateral.

Las alteraciones que podemos encontrar son:

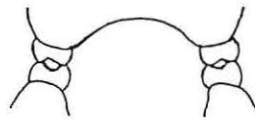
- vis a vis: cúspide contra cúspide.
- cruzada : en diversos grados. Cuando la cúspide vestibular superior ocluye en los rebordes marginales y fosas del molar inferior o podemos encontrar también que el molar inferior esté completamente por vestibular del molar superior.



CRUZADA LATERAL



CRUZADA BILATERAL



VIS - VIS

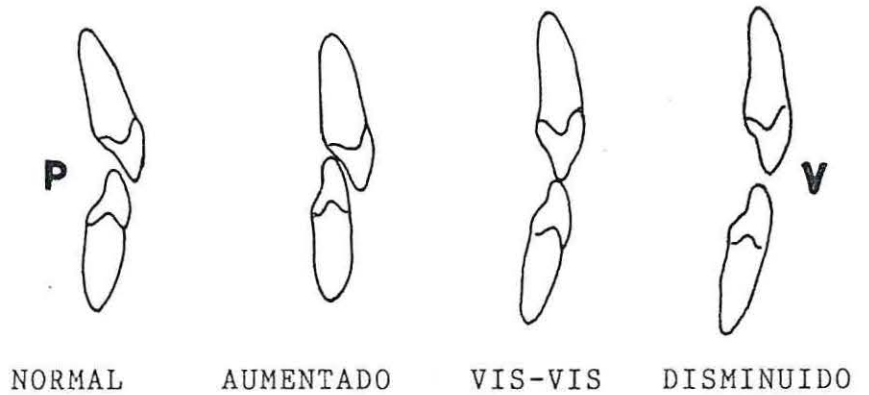
D.8.2.2. Examen en sentido vertical:

La distancia entre el borde incisal superior y el inferior en sentido vertical, corresponde al overbite o sobremordida vertical. Normalmente es de 2,5mm.

Podemos encontrar un overbite:

- Normal: los incisivos superiores cubren a los inferiores y la distancia entre el borde incisal superior y el inferior en sentido vertical es de 2,5mm.
- Aumentado: los incisivos superiores cubren a los inferiores, pero la distancia es mayor a los 2,5mm.
- Vis a vis: el borde incisal superior está contra el borde incisal inferior.
- Disminuído: la distancia entre ambos bordes incisales es menor de 2,5mm y no hay entrecruzamiento. Se habla de mor

dida abierta anterior u overbite negativo.

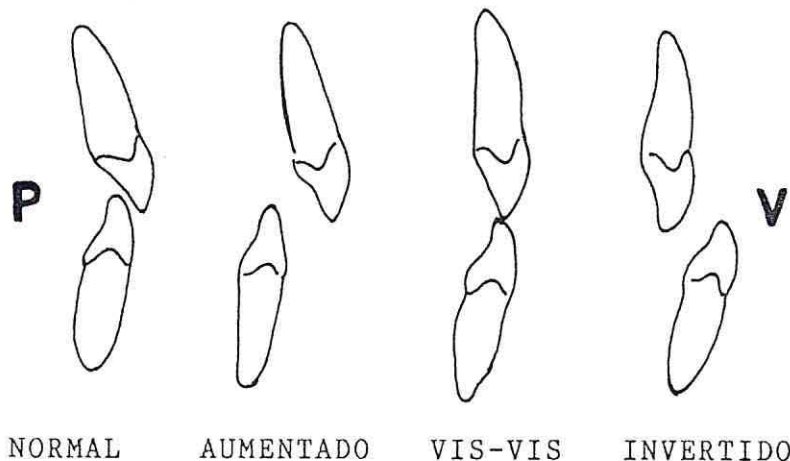


D.8.2.3. Examen en sentido sagital:

La distancia lineal entre el borde incisal superior y la cara vestibular de incisivos inferiores en sentido horizontal se conoce como overjet o sobremordida horizontal y normalmente es de 2,5mm. Puede presentarse un overjet:

- Normal: los incisivos superiores están por delante de los inferiores y existe una distancia lineal en sentido horizontal de 2,5 mm.
- Aumentado: los incisivos superiores están por delante de los inferiores y existe una distancia lineal mayor de 2,5mm.
- Vis a vis: el borde incisal superior está contra el borde incisal inferior.
- Invertido: los incisivos superiores están por detrás de los inferiores.

Se conoce como overjet negativo.



En el grupo posterior debemos observar la relación molar y la relación canina.

A) Relación molar:

- Neutroclusión: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye con el surco mediovestibular del primer molar inferior.
- Mesioclusión: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por detrás del surco medio - vestibular del primer molar inferior.
- Distocclusión: la cúspide mesiovestibular del primer molar superior ocluye por delante del surco medio-vestibular del primer molar inferior.

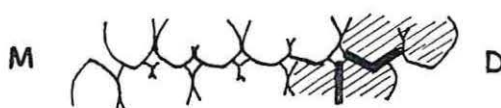
NEUTROCLUSION



DISTOCLUSION



MESIOCLUSION

B) Relación canina:

- Neutroclusión: el canino inferior articula entre el incisivo lateral y canino superiores. Se debe a que el diámetro mesiodistal de incisivos superiores es mayor que el diámetro de los incisivos inferiores.
- Mesioclusión: el canino inferior articula delante del incisivo lateral superior.
- Distocclusión: el canino inferior articula entre el canino y el primer premolar superiores o más distal aún.

CAPITULO IV

DEFINICION DE TERMINOS

A.- ARCOS DENTARIOS: es la disposición que adoptan en su conjunto los dientes de ambos maxilares. Por lo general asumen una forma elíptica u oval en el maxilar superior y parabólica en la mandíbula.

Podemos encontrar tres tipos de arcos dentarios en la dentición temporal:

1.- Espaciado: cuando en el arco temporal encontramos:

- espacios interproximales aumentados, conservándose la integridad de los dientes presentes (diastemas fisiológicos).
- presencia de espacio primate superior y/o inferior.
- espaciamiento anterior.

2.- Cerrado : cuando en el arco temporal encontramos:

- presencia de todos los contactos interproximales y ausencia de todo diastema fisiológico.

3.- Apiñado : cuando en el arco temporal encontramos:

- una superposición de los dientes en la arcada.

B.- CARIES: definición según la O.M.S.

"Es aquella enfermedad infecciosa, bacteriana, transmisible, determinada por múltiples factores, que se caracteriza por una destrucción progresiva e irreversible de los tejidos duros del diente, comenzando por una pequeña lesión del esmalte o cemento y que posteriormente avanza hacia la profundidad de la pulpa".(17)

Clínicamente la caries se puede clasificar según: (17)

1.- El tejido comprometido:

- 1.1. Coronaria: 1.1.1. del esmalte
 - 1.1.2. de la dentina
- 1.2. Cervical
- 1.3. Radicular: 1.3.1. del cemento
 - 1.3.2. de la dentina

2.- Su localización:

- 2.1. De superficies lisas
- 2.2. De puntos y fisuras

3.- Su evolución:

- 3.1. Crónica
- 3.2. Aguda
- 3.3. Detenida
- 3.4. Rampante

4.- El estado del tejido afectado:

- 4.1. Primaria
- 4.2. Secundaria o recidivante

1.- Según el tejido comprometido:

1.1. Caries coronarias:

1.1.1. Caries del esmalte (incipiente): superficie blanca lechosa o parduzca, áspera a la punta del explorador. Asintomática.

1.1.2. Caries dentinaria : cavidad de fondo blando en varios grados, donde existe socavamiento del esmalte. Su color varía de blanco amarillento a café. Existe dolor provocado con los estímulos (frío, calor, alimentos dulces y ácidos). El dolor dura lo que dure la

aplicación del estímulo.

1.2. Caries cervical (caries de cuello):

Caries que afecta el tercio cervical de la co
rona clínica. Generalmente se ve como una ca
vidad en forma de media luna.

1.3. Caries radicular:

Es una caries del cemento, que suele producir
se cuando hay retracción gingival.

2.- Según su localización:

2.1. Caries de superficie lisa:

Lesión cariosa ubicada en las caras proxima -
les o tercios cervicales de caras vestibula -
res o linguales de los dientes.

Rara vez se ubica en otras zonas, excepto en
dientes con malposición o malformados.

2.2. Caries de puntos y fisuras:

Lesión cariosa ubicada en puntos y fisuras de
las superficies oclusales de molares y premo -
lares, caras vestibulares de molares y palatii
nas de incisivos superiores.

Clínicamente se observan puntos y fisuras con
tinción amarillo oscuro, café o negro, y al
examen con sonda fina ésta se retiene.

3.- Según su evolución:

3.1. Caries dental crónica:

Caries de progreso lento, con tardía involu -
cración pulpar. Más común en adultos. A di
ferencia de la caries dental aguda, la entra
da a la cavidad es extensa, por lo tanto hay

poca retención de alimentos y mayor acceso de la saliva. El lento progreso permite el depósito de dentina reparativa, observándose el fondo de un color café oscuro y un mínimo reblandecimiento de la dentina.

Generalmente es asintomática (a causa de la protección pulpar aportada por la dentina reparativa).

3.2. Caries dental aguda:

Caries de curso rápido que da como resultado una temprana involucración pulpar. Más frecuente en niños y adultos jóvenes. La entrada inicial de la caries se mantiene pequeña y existe una gran excavación interna con fondo de dentina reblandecida, la cual puede estar teñida de color amarillo suave.

Existe dolor fugaz de intensidad variada que dura según la aplicación del estímulo (cambios térmicos, alimentos dulces y ácidos).

3.3. Caries detenida:

Caries que se torna estática y estacionaria y no muestra tendencia a posterior progreso, ya que ha habido remineralización. Suele ser casi exclusiva de las caries oclusales y se caracteriza por una cavidad abierta, sin retención alimentaria y con un fondo bastante duro. Otro tipo es aquella que se da en las caras proximales de dientes que han perdido el adyacente y en el cual se ve una zona parda en el punto de contacto.

3.4. Caries rampante:

Caries muy activa que compromete rápidamente la pulpa; es muy extensa en superficie y abarca zonas inmunes. Compromete con mayor frecuencia las superficies proximales y vestibulares del grupo incisivo, especialmente inferior.

Es típica de la lactancia y la adolescencia. Se piensa que podrían actuar problemas hormonales, psíquicos o dietéticos.

4.- Según el estado del tejido afectado:

4.1. Caries primaria:

Es aquella en la cual el ataque de la caries es sobre una superficie antes intacta.

4.2. Caries secundaria o recidivante:

Es aquella que se produce en los bordes o bajo una restauración. Clínicamente consideramos como caries recidivante a todos aquellos dientes que presentan obturaciones desajustadas y que al explorar con sonda se ve un socavamiento del esmalte y cambio de coloración a nivel del margen de la restauración. También se considerará caries recidivante a aquellos dientes que presenten obturaciones ajustadas con cambio de coloración y sintomatología dolorosa.

C.- ESPACIO PRIMATE: fue descrito por Louis J. Baume de la Universidad de California en 1950.

Corresponde a los espacios intersticiales que se pre

sentan con mayor frecuencia por mesial del canino temporal para el maxilar superior y por distal del canino temporal para el maxilar inferior.

Estos diastemas están presentes en la boca de todos los demás primates, por ésto, cuando ocurren en seres humanos se les describe como espacios primates. Se les llamó así porque se les encontró primero en monos. Un arco puede presentar espacios primates o no. Si el arco mandibular presenta espacios primates, la erupción del primer molar permanente causa la mesialización del primer y segundo molar temporal, eliminando el diastema entre el canino y el primer molar primario y permitiendo que el primer molar maxilar haga erupción directamente a oclusión normal. (14)

D.- ENCIA NORMAL:

1.- En niños con dentadura temporal o mixta se considera encía normal a aquella que tiene las siguientes características:

1.1. Color:

La encía es más roja, ya que el epitelio es más delgado, más vascularizado.

1.2. Consistencia:

Es más blanda.

1.3. Contorno:

Márgenes redondeados y agrandados por la hiperemia que acompaña a la erupción.

1.4. Superficie:

Ausencia de punteado, lisa.

2.- En niños con dentadura definitiva consideramos como normal a aquella que presenta las siguientes características:

2.1. Color:

Rosa coral pálido, teniendo variaciones según la cantidad de pigmentos melánicos y las características étnicas.

2.2. Contorno:

El margen gingival sigue las ondulaciones de los cuellos de los dientes. La papila gingival debe llenar el espacio interdentario hasta el punto de contacto. El margen termina sobre la superficie dentaria en forma afilada.

2.3. Consistencia:

Firme. La encía marginal puede ser separada levemente del diente. La encía adherida está firmemente unida al hueso subyacente.

2.4. Superficie:

La encía marginal es lisa y la encía adherida presenta un punteado como cáscara de naranja.

E.- INDICES:

1.- COP:

Describe numéricamente los resultados del ataque de caries en los dientes permanentes de un grupo de individuos, midiendo así la historia natural de las caries. (10)

- Símbolo C: corresponde al número de dientes permanentes con caries.

- Símbolo 0: corresponde al número de dientes per

manentes que han presentado una his
 toria anterior de caries, pero que
 ahora se encuentran obturados.

- Símbolo P: corresponde al número de dientes per
 manentes perdidos por caries Y NO
 POR OTRO MOTIVO. Los dientes perdi
 dos (P) se dividen en:

a) E : dientes permanentes que han
 sido extraídos por caries.

b) E_i : dientes permanentes presen -
 tes en boca, con indicación
 de extracción por caries.

El valor individual del índice COP corresponde a
 la SUMA de los dientes cariados, obturados y perdi
 dos. El valor de un grupo de individuos correspon-
 de al PROMEDIO de los valores individuales de los
 integrantes del grupo.

2.- ceo:

Es una adaptación del índice COP a la dentición tem
 poral. Fue propuesto por Gruebbel y representa la
 media proporcional para cada niño, del número de
 dientes temporales cariados (c), con extracción in
 dicada (e) y obturados (o). (10)

(En este índice no se incluyen los dientes extraí
 dos con anterioridad, sino solamente aquellos que
 están presentes en boca, debido a la posibilidad
 de error en los cálculos, por variaciones en el pe
 ríodo de exfoliación de los dientes). (10)

El valor de este índice se calcula de la misma for
 ma que el COP. Este índice se simboliza con letras

minúsculas para diferenciarlo del anterior.

Consideraciones:

1.- Un diente se considerará presente en boca cuando:

1.1. La punta de la sonda toca esmalte de una cúspide en erupción.

1.2. El diente permanente está en erupción y el tempo ral está retenido, se considerará presente al per manente.

2.- Diente cariado: todo diente que se encuentre cariado y obturado se considerará como cariado.

- Los dientes cariados con indicación de extracción, se rán clasificados como dientes con extracción indicada (E_i).

3.- Diente obturado: un diente se considerará obturado cuando esté restaurado con una obturación definitiva y la sonda de caries no penetre entre el diente y la res tauración.

- Un diente que esté al mismo tiempo obturado y cariado se clasificará como cariado.

4.- Diente perdido:

a) Diente permanente extraído (E): es aquel que se en cuentra ausente en boca después del período en que normalmente debería haber hecho erupción y que por anamnesis se determina que fue extraído por caries.

b) Diente permanente con extracción indicada (E_i): es aquel que presenta una cavidad abierta y señales de exposición o muerte pulpar. (se consideran restos radiculares)

5.- Diente sano: un diente se considerará sano cuando no presente caries, restauraciones, coronas, etc...

F.- MALOCCLUSION: "Toda alteración de la relación armónica entre los dientes y los maxilares". (25)

También se podría definir como "cualquier desviación de los dientes de su oclusión normal". (21)

1.- Los factores que provocan mal oclusión pueden dividirse en: (16)

1.1. Factores extrínsecos o generales.

1.2. Factores intrínsecos o locales.

1.1. Factores extrínsecos:

1.1.1. Herencia (patrón hereditario)

1.1.2. Defectos congénitos (paladar fisurado, disostosis cleidocraneal, parálisis cerebral, etc.)

1.1.3. Ambientales:

1.1.3.1. Prenatales (traumas, dieta y metabolismo materno).

1.1.3.2. Postnatales (lesiones al nacer, parálisis cerebral)

1.1.4. Problemas metabólicos

1.1.5. Problemas nutricionales (deficiencias)

1.1.6. Hábitos (presiones anormales, succión anormal, deglución atípica, etc..)

1.1.7. Traumatismos y accidentes.

1.2. Factores intrínsecos:

1.2.1. Anomalías de número

1.2.2. Anomalías de tamaño

1.2.3. Anomalías de forma

1.2.4. Frenillo labial anormal

1.2.5. Pérdida prematura de dientes

1.2.6. Retención prolongada

2.- Clasificación de maloclusión:

Edward Hartley Angle en 1899 afirmó que:

"...todos los dientes son indispensables; sin em
bargo, en función e importancia algunos son más im
portantes que otros, el más importante de todos es
el primer molar permanente... Estos son los que
con mayor frecuencia ocupan su posición normal....
especialmente los primeros molares superiores.....
los que llamaremos la llave de la oclusión".(16)

El realizó la siguiente división:

2.1. Maloclusión Clase I de Angle.

2.2. Maloclusión Clase II de Angle.

2.3. Maloclusión Clase III de Angle.

2.1. Maloclusión Clase I de Angle:

Esta relación ocurría más a menudo que las de de
más y estaba presente en personas de rasgos
relativamente rectos.

Es aquella relación molar en la cual la cúspi de
de mesiovestibular del primer molar superior
definitivo ocluye en el surco mesiovestibular
del primer molar inferior definitivo, estable ciendo
la "llave de la oclusión".

Se denomina normo o neutroclusión. Es esen
cialmente una displasia dentaria, ya que la
relación de las bases entre sí es normal.

Dentro de esta clase se reconocen tres tipos
de maloclusión:

2.1.1. Desarmonía dentomaxilar:

2.1.1.1. Apiñamiento

2.1.1.2. Espaciamiento

2.1.2. Compresión:

2.1.2.1. Esqueletal

2.1.2.2. Dento alveolar

2.1.3. Pseudomesioclusión.

2.1.1. Desarmonía dentomaxilar (DDM):

En ella los maxilares son pequeños y los dien
tes grandes o viceversa, pero el eje de inser
ción de los dientes es normal.

2.1.1.1. Apiñamiento: se observa falta de es
pacio para ubicar las piezas denta -
rias en el arco. (dientes grandes pa
ra maxilares pequeños).

Observaremos dientes en malposición ,
ya sea lingualizados, vestibulariza -
dos, etc. Además la relación de con
tacto es atípica. Frecuentemente el
apiñamiento es más notorio a nivel an
terior.(25)

2.1.1.2. Espaciamiento: se observa que sobra
espacio para ubicar las piezas denta
rias en el arco (dientes pequeños pa
ra maxilares grandes). Observaremos
dientes diastemados que no se corres
ponden con los diastemas fisiológi -
cos.(25)

2.1.2. Compresión:

2.1.2.1. Compresión esquelética: es aquella en la cual existe falta de desarrollo en sentido transversal del hueso maxilar.

2.1.2.2. Compresión dentoalveolar: existe una relación normal de las bases óseas a nivel molar y/o premolar, pero hay una verticalización de su eje axial originando la falta de espacio.

2.1.3. Pseudomesioclusión:

También se conoce como mordida cruzada incisiva. Se define como la posición palatina de uno o más incisivos superiores con respecto a los inferiores, existiendo relación molar Clase I. (15)

Existe un grupo amplio de la población (60 - 65%) que podría ser agrupado en la Clase I. Sin embargo, bajo el sistema de clasificación de Angle, este vasto grupo no fue subdividido en entidades diagnósticas como sí ocurrió en las Clases II y III. Por esta razón surge la modificación de Dewey-Anderson de la Clase I de Angle, donde cada uno de los patrones diagnósticos son llamados Tipos. Estos son fácilmente reconocibles y útiles como auxiliares de diagnóstico durante los años de dentición mixta, pero se tornan menos importantes para el diagnóstico en la dentición del adulto joven.

Modificación de Dewey-Anderson para la Clase I de Angle: (22)

1.- Clase I, tipo I:

1.1. Clase I, tipo I genética: incisivos superiores e inferiores rotados y apiñados. Causa: por lo general, genética.

1.2. Clase I, tipo I muscular: incisivos inferiores apiñados, incisivos superiores espaciados normalmente.

2.- Clase I, tipo II:

Incisivos superiores e inferiores protruídos y espaciados, dando como resultado una mordida abierta anterior; caninos en oclusión; visto en la dentición temporal y mixta. Causa: hábito oral activo, generalmente con un patrón de deglución pobre y una posición lingual inadecuada, en estado de reposo.

Incisivos superiores protruídos y espaciados, pero con un arco inferior bien marcado. Causa: hábitos de succión, empuje lingual leve a moderado y hábitos labiales; por lo general se observa en la dentición mixta de la mitad hacia adelante.

3.- Clase I, tipo III:

Mordida cruzada anterior que involucra a uno o dos incisivos permanentes superiores. Causa: posible Clase III precoz, también un traumatismo de los dientes temporales superiores, provocando que los incisivos erupcionen lingualmente.

Mordida cruzada anterior que involucra a tres o cuatro incisivos superiores. Causa: comúnmente genética, mostrando menos potencial de crecimiento del maxilar supe

rior que lo normal, como en la Clase III.

4.- Clase I, tipo IV:

Mordida cruzada posterior limitada a un diente temporal o al molar de los 6 años. Causa: displasia ósea, menos en el maxilar superior.

Mordida cruzada posterior que involucre dos o más dientes, visualizada como unilateral cuando los dientes están en oclusión. Causa: caninos temporales interdigitándose inadecuadamente; crecimiento del maxilar superior en sentido lateral, probablemente menos que lo normal.

Mordida cruzada posterior visualizada como bilateral cuando los dientes están en oclusión. Causa: posible influencia de una Clase III en la familia, también puede provenir de una Rinitis Alérgica o de hábitos de succión de la mejilla.

5.- Clase I, tipo V:

Pérdida de espacio posterior de dos a tres mms. en un cuadrante, debido a la mesialización de uno o más molares de los 6 años. Causa: extracción precoz o destrucción por caries de los molares temporales.

Pérdida de espacio posterior de más de tres mms. en un cuadrante, debido a la mesialización de uno o más molares de los 6 años. Causa: pérdida precoz de los molares temporales, erupción ectópica de los primeros molares permanentes, destrucción por caries de los molares temporales.

6.- Clase I, tipo 0:

Es el tipo de relación oclusal entendida como Clase I

de Angle "normal", en el niño en desarrollo. (si el examen de las relaciones molares, caninos, líneas medias, overbite y overjet, todos prueban estar dentro de los límites normales, ésto demuestra que el niño no presenta ninguno de los otros tipos de maloclusión descritos por el sistema de Dewey-Anderson. Eliminando estos defectos los odontólogos diagnostican que el niño tiene tipo cero o cero defectos, en su relación oclusal. Lo fundamental será mantener esta relación ideal si es posible).

2.2. Maloclusión Clase II de Angle:

Es aquella relación molar en la cual el surco mesiovestibular del primer molar inferior definitivo ya no recibe a la cúspide mesiovestibular en el primer molar superior, sino que hace contacto con la cúspide distovestibular del primer molar superior o puede encontrarse aún más distal.

Se denomina Distoclusión. Dentro de ella tenemos dos divisiones:

2.2.1. Clase II subdivisión 1.

2.2.2. Clase II subdivisión 2.

2.2.1. Clase II, subdivisión 1: Se caracteriza por:

- protrusión labial.
- protrusión maxilar (inclinación axial del grupo ánterosuperior hacia vestibular).

- overjet aumentado, impidiendo un cierre labial espontáneo.(15)
- arco superior en forma de V.
- distoclusión molar y canina.(16)
- vesticalización de ejes molares y premolares, provocando compresión lateral.
- sobreerupción del segmento anteroinferior.
- curva de Spee aumentada.(15)

Etiología: es el resultado de varios factores combinados:

- respiración nasal dificultosa.
- uso de mamadera.
- hábitos de presión.
- factores hereditarios.(15)

2.2.2. Clase II, subdivisión 2: Se caracteriza por:

- los incisivos centrales superiores son casi normales en su relación anteroposterior o presentan una ligera palatoversión.
- los incisivos laterales superiores presentan una mesiovestibuloversión.(17)
- overbite aumentado.
- disminución del tercio inferior de la cara.
- curva de Spee exagerada.
- sobreerupción del segmento anteroinferior.

- sobreoclusión profunda (mordida cubierta).
- mentón relativamente pronunciado y un marcado surco labiomentoniano.(8)

Etiología: parece ser hereditaria, causada por un gen autosómico dominante.(15)

2.3. Maloclusión Clase III de Angle:

Es aquella relación molar en la cual en oclusión habitual el primer molar inferior definitivo se encuentra en posición mesial a su relación normal con el primer molar superior.

Se denomina Mesioclusión. Se caracteriza por:

- relación molar y canina Clase III uni o bilateral.
- de perfil se aprecia el tercio inferior adelantado con respecto a los otros dos tercios de la cara.
- mordida invertida.
- inclinación de incisivos inferiores hacia lingual.

3.- Mordida cruzada lateral:

Transposición de la relación oclusal en un segmento pósterolateral. Puede afectar un segmento dentario o un solo diente y ser uni o bilateral.

Etiología: asociado a muchos factores, como:

- tratamiento ortodóncico mal ejecutado.
- retención de dientes posteriores.
- macroglosia.
- fijación inadecuada de fracturas mandibulares.

- contactos prematuros, etc. (15)

4.- Mordida abierta anterior:

Se refiere a la condición en la cual estando los dientes anteriores en oclusión, existe un espacio entre los bordes incisales de los dientes.(8)

Este tipo de oclusión anterior puede estar asociada a la oclusión molar Clase I,II o III.

Etiología: se sugiere una gran variedad de causas, algunas de las cuales pueden actuar en conjunto para producir mordida abierta:

- hábitos variados.
- raquitismo.
- terapia ortodóncica.
- alteraciones en el desarrollo craneal.
- factores hereditarios.
- infecciones virales, etc. (15)

G.- MATERIA ALBA: película ubicada en la superficie del diente, que consta de células descamadas, virus y bacterias muertas. No se adhiere al diente, por lo tanto es fácil de eliminar.(6)

H.- OCLUSION: es el contacto o relación de las piezas dentarias superiores con las piezas dentarias inferiores. Una oclusión puede ser considerada normal desde dos puntos de vista:

- Desde el punto de vista funcional: cuando existen interferencias oclusales en los movimientos excursivos y son superadas por la adaptación neuromuscular.

Aquí no existe un trastorno clínico evidente de la función masticatoria ni patologías periodontales.(21)

- Desde el punto de vista dentario: cuando los arcos dentarios superior e inferior poseen las siguientes características:

- a) Una posición normal de los dientes en relación al plano horizontal y en relación al plano vertical (sin rotaciones ni elongaciones).
- b) Simetría de arco, es decir, que la distancia de un diente con respecto a la línea media sea igual a la distancia del diente homólogo con respecto a la misma.
- c) Continuidad de arco, es decir, que no existan brechas. Para esto no se consideran los diastemas fisiológicos.

La relación de los arcos en sentido horizontal o transversal se caracteriza por:

- 1) El arco dentario superior ocluye por fuera del arco dentario inferior.
- 2) Las cúspides palatinas de molares y premolares superiores ocluyen en las fosas centrales y distales de los premolares y molares inferiores.
- 3) Coincidencia de las líneas medias.
- 4) Inclinación ligera hacia vestibular de los dientes superiores y hacia lingual de los inferiores.(25)

I.- OVERBITE: "Sobremordida vertical". Se aplica a la distancia en la que el margen incisal superior sobrepasa el margen incisal inferior, cuando los dientes son

llevados a la oclusión habitual o céntrica. (16)

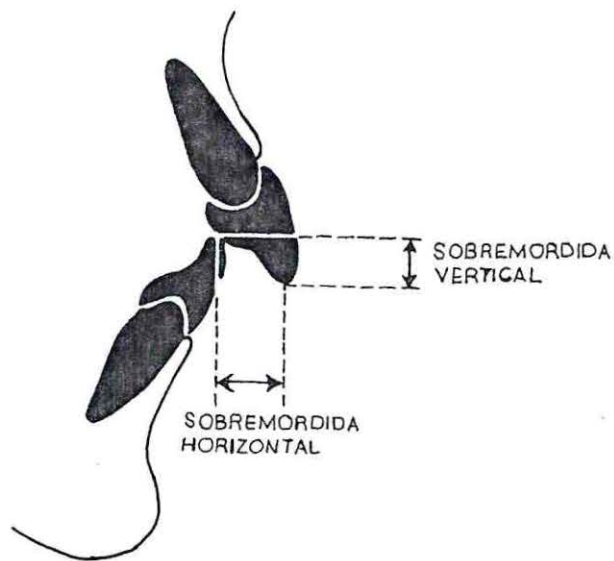
En dentición temporal lo normal es que esta distancia sea mínima y en dentición definitiva lo normal es que sea aproximadamente 2mm.

En mordidas cubiertas se habla de overbite aumentado y en mordidas abiertas de overbite negativo.

OVERJET: "Sobremordida horizontal". Es una medida horizontal que se refiere a la distancia entre el aspecto lingual de los incisivos superiores y la superficie labial de los incisivos inferiores cuando los dientes son llevados a oclusión céntrica o habitual. (16)

En dentición temporal lo normal es que esta distancia sea mínima y en dentición definitiva lo normal es que sea de aproximadamente 2mm.

Si hay protrusión dentoalveolar superior estaría aumentado y si hay mordida invertida será negativo.



J.- PLACA BACTERIANA: (O.M.S.)

"Entidad microbiana, proliferante, enzimáticamente activa, que se adhiere firmemente a la superficie denta-

ria y que por sus características bioquímicas-metabólicas es considerada por la O.M.S. como el factor etiológico fundamental de caries y paradenciopatías". (6)

Clínicamente se puede detectar usando reveladores de placa (Ej.: Fucsina). Se considerará como depósito de placa aquellas zonas que presenten tinción manifiesta.

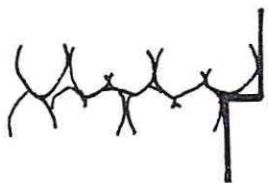
K.- REMATE DISTAL: relación ánteroposterior existente entre la cara distal del segundo molar temporal superior y la cara distal del segundo molar temporal inferior. Sólo se registra en dentición temporal y de él dependerá la posición que adopten los primeros molares definitivos.

Dentro del remate distal distinguiremos:

- 1.- Remate distal con escalón mesial.
- 2.- Remate distal recto.
- 3.- Remate distal con escalón distal.
- 4.- Remate distal con escalón mesial exagerado.

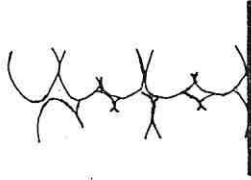
1.- Remate distal con escalón mesial:

La cara distal del segundo molar temporal inferior queda por mesial de la del segundo molar superior. Esta relación nos llevará a una Oclusión Molar Clase I o Normoclusión.



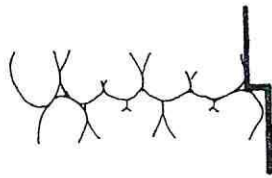
2.- Remate distal recto:

La cara distal del segundo molar temporal inferior queda en una misma línea o vis a vis con la del segundo molar superior. Este remate se considera bueno, ya que nos llevará a una Oclusión Molar Clase I o a una relación de vis a vis.



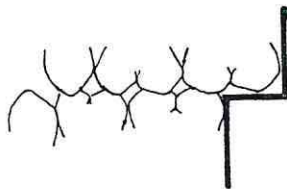
3.- Remate distal con escalón distal:

La cara distal del segundo molar temporal inferior queda por distal de la del segundo molar superior. Este escalón se considera insuficiente, ya que llevará a una Oclusión Molar Clase II o Distocclusión.



4.- Remate distal con escalón mesial exagerado:

Como su nombre lo dice, el escalón mesial está aumentado y por lo tanto nos llevará a una Oclusión Molar Clase III o Mesioclusión.



L.- TARTARO: depósito duro que corresponde a la fase de calcificación de la placa bacteriana y que se adhiere firmemente a la superficie dentaria. Se puede encontrar a nivel cervical, supra o subgingival y a nivel coronario. (6)

M.- TRASTORNOS DEL DESARROLLO DE LOS DIENTES: (1)

1.- Alteraciones en el número: (ocurren en la etapa de Iniciación y Proliferación de la Odontogénesis).

1.1. Dientes supernumerarios: dientes que exceden el número normal, ya sea de la dentición temporal o definitiva, manteniendo la forma y el tamaño de un diente normal.

Los sitios de predilección son:

- en el maxilar superior: incisivos centrales y laterales y cuartos molares.
- en el maxilar inferior: incisivos centrales y premolares.

1.2. Dientes accesorios: dientes que exceden el número normal, pero varían en tamaño y forma. El más común es el "Mesiodens", ubicado entre los incisivos centrales superiores, único o doble, erupcionado o retenido, suele ser pequeño y la forma de su corona conoídea. El diente accesorio es considerado como un supernumerario, pero la variación está en que su forma es anómala.

2.- Alteraciones de la forma: (ocurren en la etapa de Morfodiferenciación de la Odontogénesis).

2.1. Incisivos de Hutchinson: diente cuyo borde

incisal puede presentar una escotadura o puede ser semejante a un destornillador. Los bordes incisales son más estrechos que la parte media del diente.

Generalmente se asocia a Sífilis Congénita.

2.2. Molar de Mulberry: molar aframbuesado, asociado a Sífilis Congénita. A veces presenta hipoplasia del esmalte.

2.3. Diente conoídeo o en grano de arroz: presenta forma conoídea de base cervical y vértice incisal. Es de textura normal. Frecuente en incisivos laterales.

2.4. Diente en forma de pala: son aquellos dientes anteriores que en la superficie lingual presentan una fosa profunda.

A veces la cara vestibular también presenta rebordes marginales prominentes y una concavidad central; cuando esto ocurre se llama diente de doble pala. Se presenta con frecuencia en niños con Síndrome de Down.

2.5. Diente en barril: son incisivos superiores cuya corona tiene forma cilíndrica, debido a un exceso de desarrollo del cíngulum el cual alcanza la altura del tercio incisal de la corona. Semeja un premolar. Se presenta también en pacientes con Síndrome de Down.

3.- Alteraciones de la individualidad: (ocurren en la etapa de Morfodiferenciación de la Odontogénesis).

3.1. Fusión: es la unión de dos gérmenes dentarios contiguos, que llegan a conformar una

sola corona gruesa, existiendo un esbozo de separación entre ellos.

Clínicamente se observa un diente de gran volumen coronario y ausencia del diente vecino. (23)

3.2. Geminación: división o intento de división de un gérmen en dos para formar dos coronas completas o parcialmente separadas. (23)

Clínicamente se observa un diente con un surco que divide la corona parcialmente, el diente excedente es de tamaño pequeño.

4.- Alteraciones de la calcificación:

4.1. Hipoplasia del esmalte: es una disminución en la cantidad de esmalte aposicionado, que se produce como resultado de una perturbación temporal en la formación de la matriz adamantina. Los factores que determinan esta situación pueden ser locales, sistémicos o hereditarios: (23)

a) Locales:

- infecciones periapicales de dientes temporales que causan inflamación en el gérmen del definitivo.
- trauma que cause inclusión del diente temporal, dañando el definitivo que aún no ha alcanzado su completo desarrollo.

b) Sistémicos:

- enfermedades exantemáticas (sarampión, varicela, escarlatina).
- enfermedades nutricionales.

- carencia de vitamina C.
- raquitismo.
- ingestión excesiva de flúor.
- diabetes del embarazo, etc..

c) Hereditarios:

Compromete a todos los dientes, afectando toda su corona. Clínicamente los dientes presentan un color amarillento o gris.

- 4.2. Diente de Turner: hipoplasia que se presenta en un solo diente, en una zona más o menos circunscrita de la cara vestibular y que está asociada, frecuentemente, a trauma y posterior proceso infeccioso del diente temporal correspondiente. Presenta coloración blanquecina o amarillenta-café.
- 4.3. Amelogénesis imperfecta: alteración que implica hipoplasia e hipocalcificación de los dientes.
- 4.4. Dentinogénesis imperfecta: trastornos hereditarios que afectan el desarrollo de la dentina, pudiendo coexistir una alteración similar en los huesos (Osteogénesis Imperfecta). Todos los dientes están alterados, son de color opalescente o gris, presentan atrición marcada, coronas bulbosas, esmalte normal que se descascara fácilmente, cámaras pulpares obliteradas o estrechas. La dentina bajo el límite amelodentinario es normal, pero el resto presenta una disminución de túbulos e inclusiones celulares, raíces cortas y aguzadas.

4.5. Hipocalcificación: resultado de un trastorno del proceso de calcificación. Las causas de esta alteración son similares a las de la hipoplasia. Factores como deficiencia de la paratiroides y raquitismo pueden provocar hipocalcificación. Esta alteración a veces se encuentra asociada con hipoplasia del esmalte. Clínicamente se observa como una mancha blanquecina opaca de superficie lisa.(23)

CAPITULO V

MATERIAL Y METODOS

MATERIAL Y METODOS

1.- Metodología de la Investigación: (20)

El estudio se realizó en dos etapas:

1.1. Etapa Teórica: se basó en la recopilación bibliográfica y en el desarrollo y obtención de un instrumento (ficha clínica).

1.2. Etapa Práctica: se basó en la prueba del instrumento, la cual fue llevada a cabo por trece profesionales: ocho enfermeras, dos dentistas, dos parvularias y un médico.

2.- Metodología de la etapa práctica:

2.1. Universo: teniendo claro que Universo se define como la "unidad de análisis", nuestro universo será la ficha clínica creada.

2.2. Recopilación de la información: para evaluar 70 fichas clínicas se seleccionaron trece examinadores pertenecientes al equipo de salud y educación, entre ellos: enfermeras, cirujano-dentistas, parvularias y médico-cirujanos.

Estos profesionales laboran en:

- Consultorio Barón.
- Consultorio Quebrada Verde.
- Consultorio Plaza Justicia.
- Consultorio Mena.
- Consultorio El Litre.
- Facultad de Odontología.
- Colegio Angloinglés.

- Jardín Infantil Cien Pies.

Los profesionales antes mencionados examinaron a 70 niños y niñas entre 3 años 11 meses y 6 años 11 meses que asistieron a estos establecimientos entre los días 2 de Julio y 4 de Agosto de 1990.

A cada profesional se le entregó un instructivo, consistente en una ficha clínica y dos anexos: el primero, que entrega conceptos básicos y el segundo que además de entregar la definición de términos explica cómo llenar la ficha clínica.

Se indicó a los profesionales que no intentaran llenar la ficha clínica sin haber leído previamente el instructivo completo.

No se impartió demostración previa para poder así calibrar a los operadores sólo a través del instrumento entregado. Se indicó además que los exámenes fuesen hechos dentro del horario de trabajo normal del establecimiento, sin contar con instrumental de examen, a excepción de los dentistas. Se determinó un plazo máximo de entrega de 15 días, para que cada uno de los 13 operadores completara al menos 5 fichas clínicas.

Establecimiento	Número de Fichas realizadas	Profesional
Consultorio Barón	10	enfermeras
Consultorio Qvda. Verde	13	enfermeras
Consultorio El Litre	10	enfermeras
Consultorio Mena	<u>10</u>	enfermeras
SUB TOTAL	43	

Establecimiento	Numero de Fichas realizadas	Profesional
SUB TOTAL HOJA ANTERIOR	43	
Consultorio Pza. Justicia	6	odontólogos
Facultad de Odontología	6	odontólogos
Colegio Angloinglés	5	parvularias
Jardín Infantil Cien Pies	5	parvularias
Establec. particular	5	médico
TOTAL	70	

2.3. Confección de la ficha clínica:

2.3.1. Objetivos:

- Elaborar un instrumento que con un lenguaje sencillo sea comprendido por profesionales de distintas áreas.
- Ser pedagógica, es decir, que permita enseñar conceptos básicos de Salud Oral y acciones preventivas, al mismo tiempo que entrene al operador en su forma de llenado.
- Ser instructiva, es decir, que deje claramente especificada la forma correcta de llenar la ficha clínica.
- Ser de fácil y rápido llenado.
- Que sea capaz de motivar sobre la importancia de un examen clínico adecuado, la mantención de la Salud Oral y las acciones preventivas.

2.3.2. Características:

- Se creó un instructivo que consta de: introducción, ficha clínica (unidad de análisis), anexo I (conceptos básicos) y anexo II (definición de términos e instructivo ficha). En la introducción se pretende motivar al profesional en la importancia de la salud oral, su conocimiento y prevención. En el anexo I se entregan antecedentes en relación a componentes morfológicos y patológicos más frecuentes del sistema estomatognático junto a sencillas prácticas preventivas. En el anexo II se revisa cada concepto de la ficha clínica, para lo cual cada pregunta y sus alternativas son explicadas detalladamente; también se entrena al profesional en la forma de llenado de la ficha clínica.
- El idioma con que se trabajó intenta ser claro, utilizando vocabulario sencillo y trabajando con términos previamente definidos.
- Las alternativas de respuesta se acompañan de dibujos esquemáticos, donde el examinador puede identificar lo observado en su paciente.
- La ficha clínica desarrollada consta de cinco ítems:

- identificación.
- entrevista.
- examen físico general.
- examen facial.
- examen intraoral.

- El número de preguntas de cada ítem es el siguiente:

- identificación: 6 preguntas.
- entrevista: 1 pregunta.
- examen físico general: 1 pregunta.
- examen facial: 3 preguntas.
- examen intraoral: 15 preguntas.

A ésto se agregan 2 preguntas que tienen relación con la duración del examen clí
nico (hora de inicio, hora de término).
Esto hace un total de 28 preguntas.

- La forma de respuesta para cada ítem es marcando con una cruz la alternativa co
rrespondiente. Sólo en el ítem de iden
tificación el examinador debe responder en forma escrita los datos del paciente.
- Al final de la ficha clínica se agrega un punto sobre comentarios y/o sugerencias, que cada examinador llena a elec
ción, entregándonos información sobre di
ficultades en el llenado de la ficha, omi
siones y/o sugerencias de modificación de ella.

2.4. Prueba de la ficha clínica:

La ficha clínica fue probada previamente por quin
ce personas, entre ellas:

- cinco alumnos de V año.
- cinco alumnos de Internado.
- dos becarios de Odontopediatría.
- tres integrantes de este estudio.

Con el fin de calcular el valor promedio de tiem
po adecuado para su llenado.

CAPITULO VI

RESULTADOS

TABLA N^o 1: recopilación de la información.

	FICHA	TIEMPO (min)	RESPUESTAS (número)	EDAD (años y meses)
Consultorio Bacón: ENFERMERA 1	1	15	26	5.0
	2	10	27	5.0
	3	10	25	5.0
	4	5	25	5.2
	5	5	22	4.10
ENFERMERA 2	6	10	24	4.9
	7	5	18	6.4
	8	5	26	5.10
	9	5	24	5.11
	10	-	25	5.10
Consultorio Qvda. Verde:				
ENFERMERA 1	11	25	25	4.0
	12	20	25	5.1
	13	20	27	5.7
	14	15	24	5.1
	15	15	26	5.8
	16	-	26	4.0
ENFERMERA 2	17	22	24	4.4
	18	10	25	6.0
	19	10	23	4.2
	20	9	25	5.5
	21	8	26	4.7
	22	8	24	5.10
	23	5	25	5.0
	Consultorio El Litre:			
ENFERMERA 1	24	10	23	5.4
	25	10	25	4.0
	26	9	23	3.11
	27	9	27	5.4
	28	5	24	5.11
ENFERMERA 2	29	16	25	5.0
	30	11	24	6.0
	31	7	26	5.6
	32	5	24	4.0
	33	5	24	4.5
Consultorio Hena: ENFERMERA 1				
34	10	20	4.1	
35	7	26	5.5	
36	5	23	5.0	
37	5	27	6.2	
38	5	24	5.0	
ENFERMERA 2	39	10	23	5.0
	40	10	25	5.0
	41	10	25	4.2
	42	7	26	5.5
	43	5	17	4.7
	44	-	27	6.5
Consultorio Pza. Justicia:				
DENTISTA 1	45	25	25	5.0
	46	20	26	5.11
	47	8	23	6.7
	48	6	26	6.9
	49	5	24	5.2
Facultad Odontología:				
DENTISTA 1	50	40	26	6.0
	51	20	25	6.0
	52	15	26	5.0
	53	-	24	5.1
	54	15	22	4.0
	55	-	25	6.2
Colegio Angloinglés:				
PARVULARIA 1	56	30	24	5.5
	57	10	27	5.7
	58	7	24	5.0
	59	7	28	5.0
	60	4	22	5.7
Jardín Infantil Cien Pies:				
PARVULARIA	61	20	27	4.3
	62	10	26	3.11
	63	10	25	4.5
	64	8	28	4.7
	65	5	27	4.4
MEDICO 1	66	13	23	4.5
	67	10	23	5.5
	68	10	28	4.8
	69	7	24	4.8
	70	7	28	5.2

TABLA 2: Distribución de número de preguntas según la frecuencia con que no fue contestada.

NUMERO DE PREGUNTA	F R E C U E N C I A			TOTAL	%	
	ENFERMERA PARVUL.	MEDICO	DENTISTA			
1	2	0	0	3	5	2.18
2	-	0	0	0	0	0
3	0	0	0	0	0	0
4	5	1	0	1	7	3.06
5	0	0	0	2	2	0.87
6	4	0	0	2	6	2.62
7	5	0	0	4	9	3.93
8	2	0	1	0	3	1.31
9	10	7	0	4	21	9.17
10	0	0	0	0	0	0
11	1	1	0	0	2	0.87
12	0	0	0	1	1	0.44
13	0	0	0	0	0	0
14	1	2	0	0	3	1.31
15	5	1	1	1	8	3.50
16	0	0	0	0	0	0
17	2	0	1	0	3	1.31
18	3	0	0	0	3	1.31
19	2	0	0	0	2	0.87
20	3	0	0	0	3	1.31
21	0	0	1	0	1	0.44
22	3	0	0	2	5	2.18
23	23	3	3	2	31	13.54
24	30	3	3	5	41	17.90
25	23	1	1	0	25	10.92
26	27	3	3	1	34	14.85
27	4	0	0	5	9	3.93
28	2	0	0	3	5	2.18
TOTALES	157	22	14	36	229	100%

CAPITULO VII

ANALISIS DE
RESULTADOS

Siendo la ficha clínica nuestra unidad de análisis, mediremos su validez.

Validez, es la característica o propiedad de una medición, que se refiere a si ésta mide realmente lo que desea medir.

Basados en ello analizaremos si la ficha clínica propuesta es llenada en el tiempo promedio adecuado y si se contesta un número de preguntas considerado como "Bueno".

Con este fin se toman de la ficha clínica los siguientes datos:

- 1.- Tiempo utilizado en llenar la ficha clínica.
- 2.- Número de preguntas contestadas.

Para ésto partiremos de la siguiente base:

- 1.- Una de las dificultades es determinar el tiempo óptimo en el llenado de la ficha.

Un nivel de excelencia sería que fuesen completados por especialistas, por lo que se consideró "bueno" realizar una encuesta en una muestra de personas que sin ser expertas conocieron la terminología y estuviesen familiarizadas con la ficha clínica.

Para poder determinar el tiempo adecuado de llenado de la ficha clínica pedimos a 15 examinadores, entre ellos:

- cinco alumnos de V año.
- cinco alumnos de Internado.
- dos becarios de Odontopediatría.
- tres integrantes de este estudio, que completaran una ficha cada uno.

De esta forma se calculó el valor promedio y la desviación standard de las 15 fichas realizadas y se determinó que el tiempo adecuado para llenar la ficha es de 9,46 minutos \pm 3 minutos.

Esto quiere decir que consideraremos como "Bueno" un tiempo de demora que oscile entre los 6,46 min. y los 12,46 min.. Valores bajo este tiempo no se considerarán adecuados, ya que implicarían haber llenado la ficha clínica omitiendo gran cantidad de preguntas o bien no haber valorado el examen clínico en forma adecuada. Valores muy por sobre este rango tampoco se considerarán buenos, ya que implicarían gran falta de entrenamiento del operador y excesivo cansancio para el niño.

2.- Se asigna igual ponderación a cada una de las 28 preguntas de la ficha clínica y determinamos que es:

- Bueno: de 21 a 28 preguntas contestadas.

(sobre el 75%)

- Regular: de 14 a 20 preguntas contestadas.

(sobre el 50%)

- Malo: menos de 14 preguntas contestadas.

(menos del 50%)

1.- Tiempo utilizado en llenar la ficha clínica:

Como la distribución de los datos de tiempo es asimétrica, la información recolectada se analizó con:

1.1. Moda

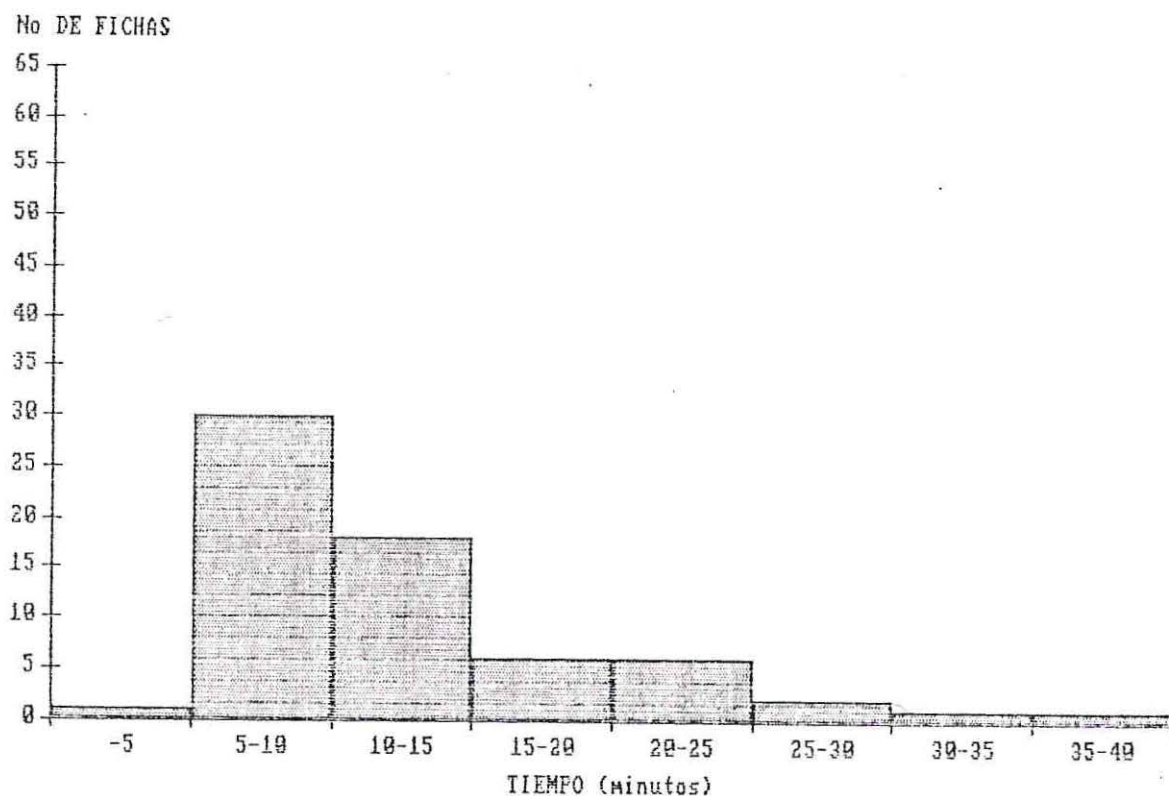
1.2. Cuartiles

TABLA N° 1: DISTRIBUCION DE 65 FICHAS CLINICAS PARA EXAMEN CLINICO DE NIÑOS ENTRE 4 Y 6 AÑOS CLASIFICADAS SEGUN TIEMPO DE DEMORA EN EL LLENADO DE ELLAS POR DISTINTOS PROFESIONALES DE LA SALUD Y EDUCACION DE LA V REGION, JULIO-AGOSTO,1990.

TIEMPO DE DEMORA (MINS.)	FRECUENCIA DEL N° DE FICHAS
- 5	1
5 - 10	30
10 - 15	18
15 - 20	6
20 - 25	6
25 - 30	2
30 - 35	1
35 - 40	1
TOTAL	65

GRAFICO N° 1:

Número de fichas v/s tiempo (minutos).



1.1. Moda:

Moda= 9,7 min.

De acuerdo a la tabla el tiempo que más se repitió en el llenado de la ficha clínica fue de 9,7 min.

1.2. Cuartiles:

$Q_1 = 7,5$ min.

$Q_2 = 10,4$ min. (Mediana)

$Q_3 = 14,9$ min.

$Q_4 = 40$ min.

$Q_3 =$ No más de 75% de las fichas fue contestada en 14,9 mins.

- Comentarios:

De acuerdo a los datos obtenidos 16 fichas (24,6%), están bajo el rango considerado como Bueno; 33 fichas (50,8%) fueron llenadas en un tiempo adecuado y 16 fichas (24,6%) fueron llenadas en un tiempo superior.

Por lo tanto, el 50,8% de las fichas se llenaron en el tiempo adecuado y el 49,2% están fuera del rango normal.

2.- Número de preguntas contestadas:

Como la distribución de los datos es asimétrica, se trabajó con:

2.1. Moda

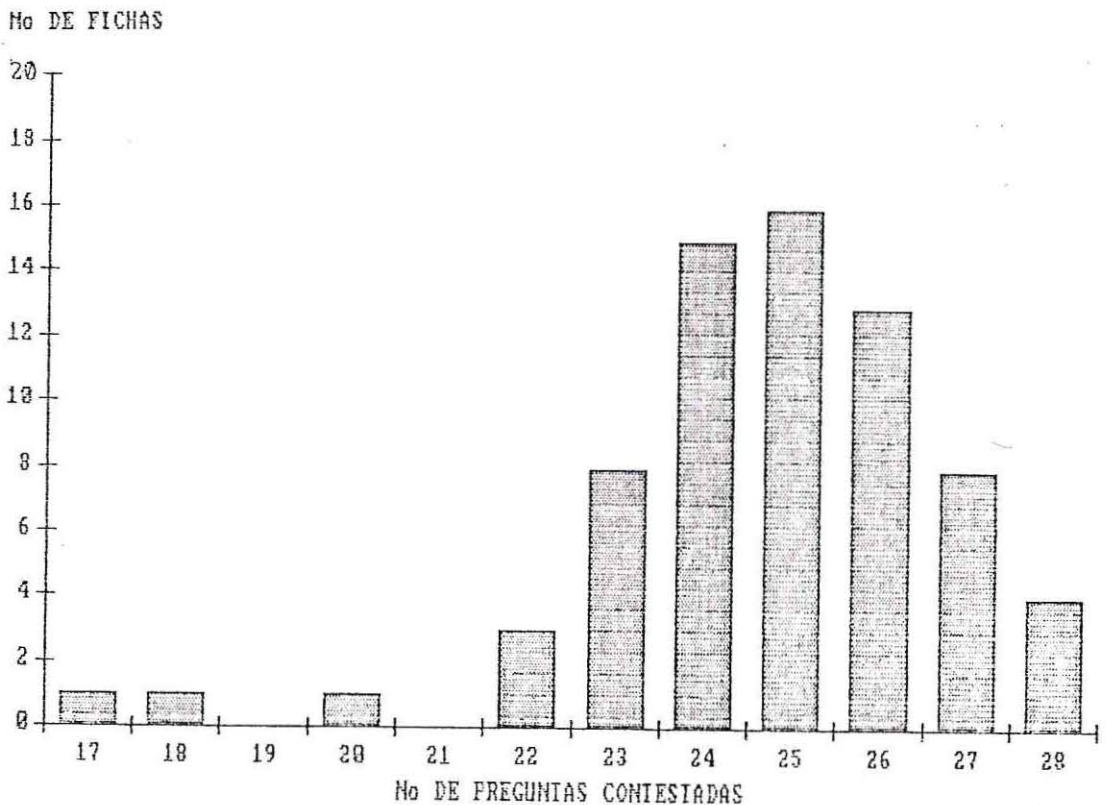
2.2. Cuartiles

TABLA N° 2: DISTRIBUCION DE 70 FICHAS PARA EXAMEN CLINICO DE NIÑOS ENTRE 4 Y 6 AÑOS CLASIFICADAS SEGUN NUMERO DE PREGUNTAS CONTESTADAS, V REGION, JULIO-AGOSTO, 1990.

NUMERO DE PREGUNTAS CONTESTADAS	NUMERO DE FICHAS
17	1
18	1
19	0
20	1
21	0
22	3
23	8
24	15
25	16
26	13
27	8
28	4
TOTAL	70

GRAFICO N° 2:

Número de fichas v/s número de preguntas contestadas.



2.1. Moda:

$$\text{Moda} = 25$$

De acuerdo a la tabla, el número de fichas clínicas que más se repitió con 25 preguntas contestadas fue de 16.

2.2. Cuartiles:

$$Q_1 = 24$$

$$Q_2 = 25 \text{ (Mediana)}$$

$$Q_3 = 26$$

$$Q_4 = 28$$

Q_1 = A lo más el 25% de las fichas tenía menos de 24 preguntas contestadas. El 75% de las fichas clínicas tenía más de 24 preguntas contestadas.

- Comentarios:

De acuerdo a los datos obtenidos sólo 3 fichas clínicas estaban bajo la calificación de Bueno y entraban en la categoría de regular solamente. Ninguna ficha clínica obtuvo la calificación de Malo.

Más del 75% de las fichas clínicas tenían un número de preguntas contestadas considerado como Bueno.

3.- Otros:

3.1. Promedio de tiempo de demora en las fichas clínicas ordenadas secuencialmente.

3.2. Edad.

3.3. Ítemes sin respuesta.

3.4. Comentarios y/o sugerencias.

3.1. Promedio de tiempo de demora en las fichas clínicas ordenadas secuencialmente:

Un dato interesante con respecto al tiempo resulta de la variación del tiempo de demora en los exámenes ordenados secuencialmente realizados por un mismo examinador.

Con este fin se calculó un promedio para el tiempo de llenado de la primera, segunda, tercera, cuarta y quinta ficha de los 13 examinadores en cuestión.

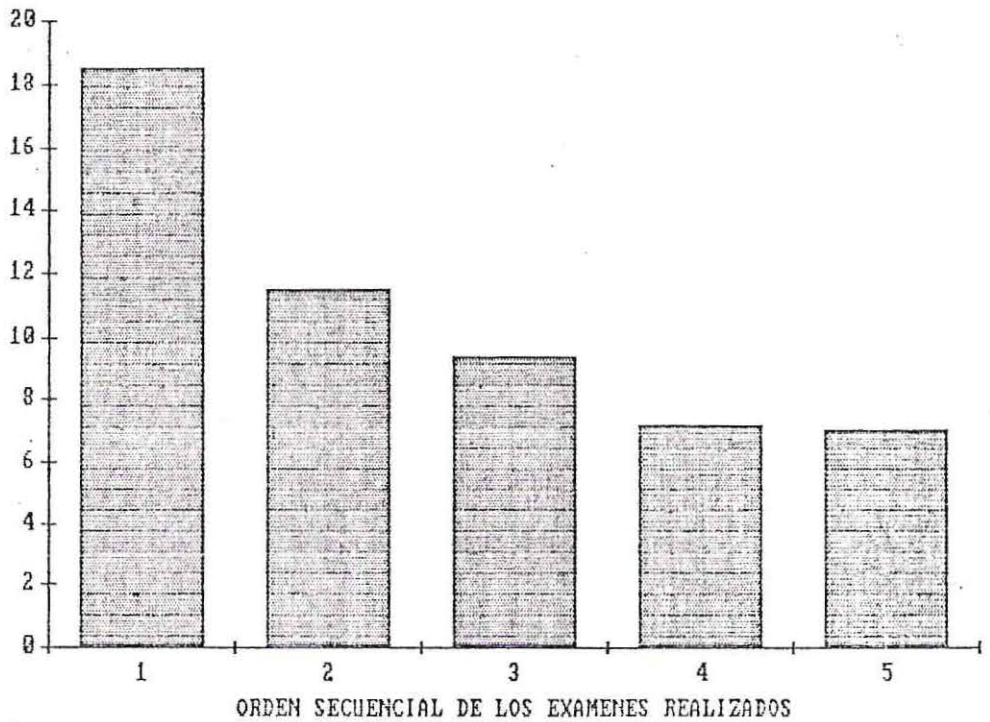
TABLA N° 3: DISTRIBUCION DEL PROMEDIO DE TIEMPO DEMORADO EN LOS EXAMENES CLINICOS SECUENCIALES REALIZADOS POR UN MISMO OPERADOR, V REGION, JULIO-AGOSTO, 1990.

ORDEN SECUENCIAL DE LOS EXAMENES REALIZADOS	PROMEDIO DE TIEMPO DEMORADO (MIN.)
Primer examen	18.5
Segundo examen	11.5
Tercer examen	9.4
Cuarto examen	7.2
Quinto examen	7.0

GRAFICO N° 3:

Promedio de tiempo demorado v/s orden secuencial de los exámenes realizados.

PROMEDIO DE TIEMPO
DEMORADO (minutos)



- Comentarios:

De acuerdo a la tabla existe una clara disminución del tiempo a medida que un mismo operador se entrena en el llenado de la ficha clínica.

Los datos arrojaron la información de que en el primer examen clínico los operadores ocupaban un tiempo promedio mayor del considerado adecuado, pero ya en el segundo examen el tiempo de llenado disminuía y quedaba dentro del rango de normalidad.

3.2. Edad:

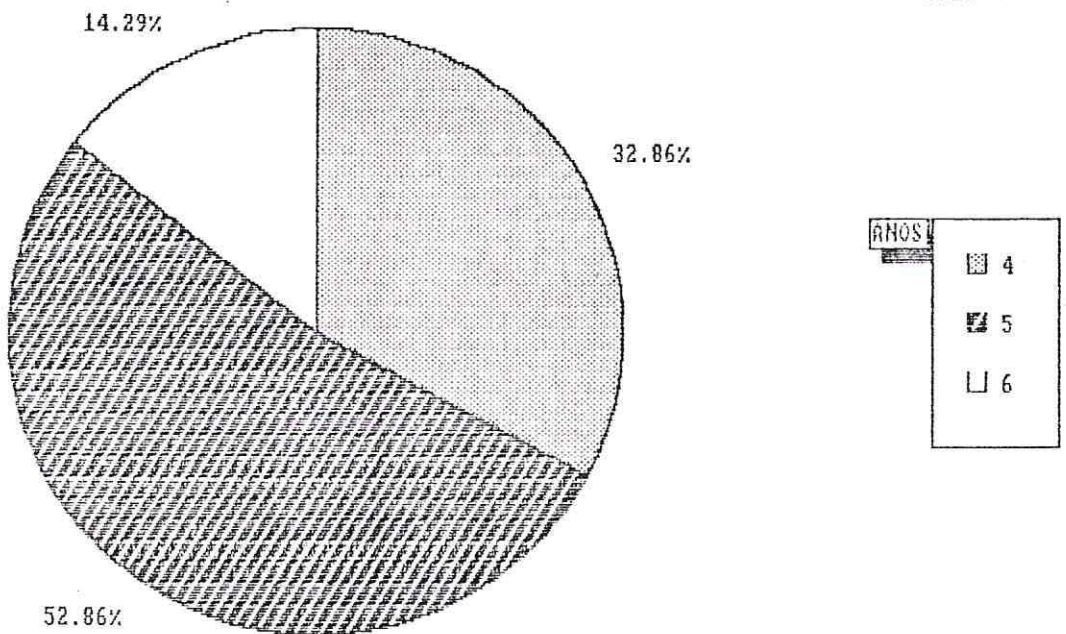
Los datos de edad se presentan en la siguiente tabla:

TABLA N° 4: DISTRIBUCION DE EDAD EN LAS 70 FICHAS REALIZADAS, V REGION, JULIO-AGOSTO, 1990.

EDAD (AÑOS)	FRECUENCIA	PORCENTAJE (%)
4	23	32.86
5	37	52.86
6	10	14.29
	70	100%

GRAFICO N° 4:

Distribución por grupo etario.



- Comentarios:

Estos datos fueron entregados con el fin de especificar que el estudio fue realizado con niños de entre 3 años 11 meses y 6 años 11 meses.

No resultan fundamentales en la medición de la validez de nuestra unidad de análisis.

3.3. Items sin respuesta:

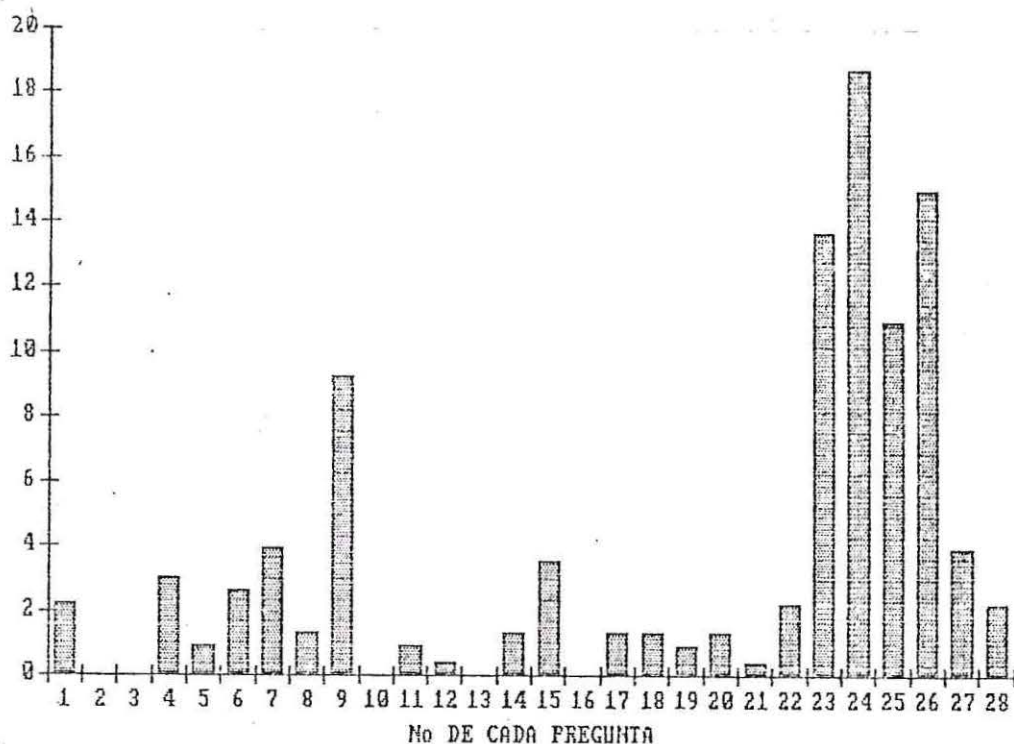
TABLA N° 5: DISTRIBUCION DE LA FRECUENCIA DE ITEMES SIN RESPUESTA PARA LAS 28 PREGUNTAS DE LA FICHA CLINICA.

NUMERO DE CADA PREGUNTA	FRECUENCIA SIN CONTESTAR	PORCENTAJE (%)
1	5	2.18
2	0	0
3	0	0
4	7	3.06
5	2	0.87
6	6	2.62
7	9	3.93
8	3	1.31
9	21	9.17
10	0	0
11	2	0.87
12	1	0.44
13	0	0
14	3	1.31
15	8	3.50
16	0	0
17	3	1.31
18	3	1.31
19	2	0.87
20	3	1.31
21	1	0.44
22	5	2.18
23	31	13.54
24	41	17.90
25	25	10.92
26	34	14.85
27	9	3.93
28	5	2.18
TOTAL	229	100%

GRAFICO N° 5:

Porcentaje sin respuesta v/s número de cada pregunta.

PORCENTAJE SIN
RESPUESTA



- Comentarios:

Destacamos el alto porcentaje de veces que no fueron contestadas las preguntas 9, 23, 24 y 26.

En el caso de la pregunta 9 (Hábitos), este porcentaje se debería a que en ella no existe la opción "No", la cual indicaría que no hay presencia de los hábitos consignados o que el niño no tiene malos hábitos. En este ítem se consideró sin respuesta cuando ninguno de los hábitos fue señalado.

En el caso de las preguntas 23 y 24 (Mordida Cruzada anterior y posterior) ocurrió lo mismo que en la pregunta 9, ya que tampoco existe la opción "No" cuando no hay mordida cruzada.

A ésto se suma la dificultad que presentó la compren

sión de este ítem, lo que constatamos por los comentarios y sugerencias recogidos.

En el caso de la pregunta 26 (Índice COP) el alto porcentaje en que no se obtuvo respuesta se debió a que la mayoría de la población examinada no presentaba dientes definitivos, por lo cual este índice no era válido. (ver tabla N^o 4).

Llaman la atención las preguntas 2,3,10,13 y 16, que fueron contestadas en un 100%; suponemos que no presentaron dificultad en su comprensión.

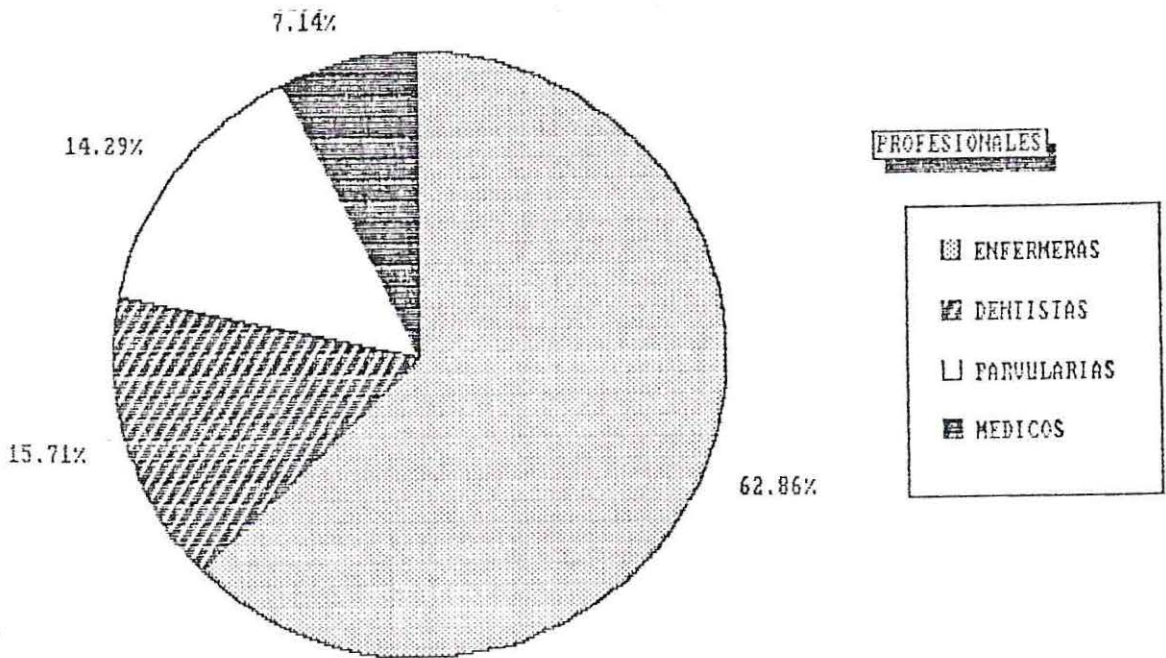
Este análisis fue hecho en base a los valores totales, pues de tomar en forma individual a los profesionales el grupo de enfermeras resultaría con el mayor porcentaje de preguntas sin respuesta. Cabe destacar que los grupos no son comparables entre sí, ya que la cantidad de fichas clínicas realizadas por los distintos profesionales difiere enormemente.

TABLA N^o 6: CANTIDAD DE FICHAS CLINICAS REALIZADAS POR CADA PROFESIONAL.

PROFESIONALES	FICHAS REALIZADAS	PORCENTAJE (%)
enfermeras	44	62.86
dentistas	11	15.71
parvularias	10	14.29
médicos	5	7.14
	TOTAL 70	100%

GRAFICO N° 6:

Cantidad de fichas clínicas realizadas por cada profesional.



3.4. Comentarios y/o Sugerencias:

De los comentarios y/o sugerencias recogidos realizamos una selección de aquellos que nos ofrecían un mayor aporte para nuestro estudio.

- Consultorio Plaza Justicia (dentista).

"Me parece que la ficha clínica es bastante completa, pero faltaría un diagrama para anotar las caries".

- Consultorio Plaza Justicia (dentista).

"Considero que el examen, siendo completo, es extenso para ser aplicado en un Servicio y por un odontólogo general".

- Consultorio Mena (enfermera).

"Tuve problemas para anotar lo examinado en cuanto a mordidas cruzadas anterior y posterior".

- Consultorio Barón (enfermera).

"Tuve dificultad para observar lo referente a: remate distal y sobremordida vertical y horizontal".

"Me cuesta determinar algunos problemas cuando éstos son leves".

"A modo de sugerencia pienso que el instructivo podría ser explicado personalmente por uno de los internos de Odontología".

- Consultorio Quebrada Verde (enfermera).

"Tuve dificultad para entender conceptos de sobremordida vertical y horizontal".

- Consultorio Quebrada Verde (enfermera).

"Se podría acompañar el instructivo de la enseñanza de cepillado de dientes".

- Jardín Infantil Cien Pies (parvularia).

"En el índice CEO conté como caries 7 dientes que aparecen como desgastados".

"El dato de Bronconeumonía tratado con antibióticos desde el nacimiento ¿ es necesario consignarlo?."

- Colegio Angloinglés (parvularia).

"En el punto 3.3.4.5. faltaría una alternativa que dijese normal".

"Previo a la pregunta 3.3.5.2. faltaría una alternativa que preguntara si tiene dientes definitivos".

"En el punto 3.3.4.4. tuve dificultad para en
tender".

"En los puntos 3.3.5.1. y 3.3.5.2. faltaría pre
guntar SI _____ NO _____".

CAPITULO VIII

CONCLUSIONES

Se define y describe una sistemática de examen oral para ni ños entre 4 y 6 años a nivel odontológico, profesional y de equipo de salud.

Se probó y evaluó la sistemática de examen propuesto.

Aunque la sistemática de examen odontológico propuesta es bastante especializada, puede ser perfectamente ejecutada por cualquier tipo de profesional que haya sido previamente capacitado para ello.

La experiencia adquirida durante este estudio demostró que es sencillo capacitar a otros profesionales en el examen clínico odontológico mediante el instructivo propuesto. Por esta razón no se necesitarían grandes recursos para instruir a un equipo de profesionales si quisiésemos integrar el examen odontológico a cualquier programa en una política de salud de mayor trascendencia.

Se diseñó un instructivo capaz de calibrar a los examinadores; claro, con lenguaje sencillo, pedagógico y capaz de motivar. Nos es grato destacar que recibimos comentarios muy positivos de él por parte de los profesionales que trabajaron con nosotros.

Se diseñó una ficha clínica para registro de los datos derivados del examen odontológico y se probó en niños de entre 3 años 11 meses y 6 años 11 meses.

El análisis de las pruebas estadísticas realizadas nos mostraron que el tipo de examen clínico propuesto tiene vali

dez.

De ellas también inferimos que el tiempo necesario para el examen clínico fue significativo. Creemos que de que rer incluir este examen en el Control del niño sano sería necesario que éste abarcase sólo problemas puntuales, que tengan valor en Salud Pública, como por ejemplo caries y problemas ortodóncicos mayores.

Proponemos una nueva ficha clínica (ver capítulo Anexos) , producto de la experiencia adquirida en este estudio. Deberá ser probada en base a su validez y confiabilidad, lo grandando con ello, educar a otros profesionales en esta ac ción tan simple como el examen odontológico, contribuyendo así al mantenimiento de la Salud Oral.

CAPITULO IX

ANEXOS



INSTRUCTIVO

INTRODUCCION

A usted doctor, profesor, enfermera, parvularia le pedimos ayudarnos a detectar a los niños (entre 4 y 6 años) que requieren de nuestra atención:

En la actualidad del 100% de la acción odontológica solamente un 30% se destina a la prevención, la que se dirige especialmente a la educación (enseñanza de cepillado, de tección de placa, etc...) el 97% restante está destinado a la odontología curativa o restauradora dirigida preferencialmente a la mujer embarazada y a niños entre 2 y 14 años.

Pretendemos que la acción preventiva aumente, porque uno de los principales problemas que se presentan en odontología es el alto costo de la parte curativa. Si logramos educar a la población escolar estaremos previniendo y no curando.

A continuación se le entrega una ficha clínica que consta de las siguientes partes:

- 1.- Identificación
- 2.- Entrevista
- 3.- Examen físico general
- 4.- Examen facial
- 5.- Examen intraoral

A esta ficha se agregan dos anexos:

- Anexo I : explica y define conceptos básicos.
- Anexo II: explica como llenar la ficha.

A través de su valiosa colaboración nosotros podremos lo
grar nuestro objetivo, ya que prevenir es mejor que curar.

Le aconsejamos leer ambos anexos antes de intentar comple
tar una ficha.

FICHA CLINICA

Hora de inicio:

1.- IDENTIFICACION:

- 1.1. Nombre
 1.2. Edad
 1.3. Lugar de nacimiento
 1.4. Domicilio
 1.5. Nombre apoderado
 1.6. Teléfono

2.- ENTREVISTA:

- 2.1. Experiencia odontológica previa SI ___
 NO ___

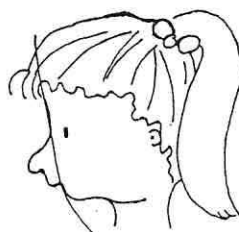
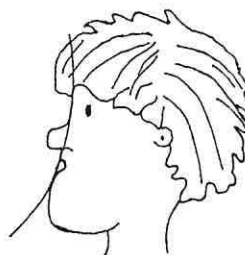
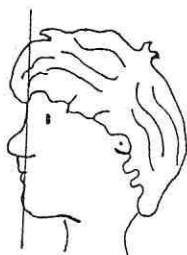
3.- EXAMEN FISICO GENERAL:

- 3.1. Hábitos ___ chupete
 ___ succión de labio
 ___ succión de dedo
 ___ respiración bucal
 ___ deglución atípica
 ___ mamadera

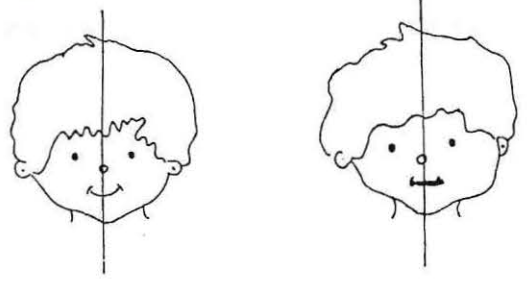
3.2. Examen facial

- 3.2.1. Perfil ___ recto ___ concavo ___ conve_

xo.

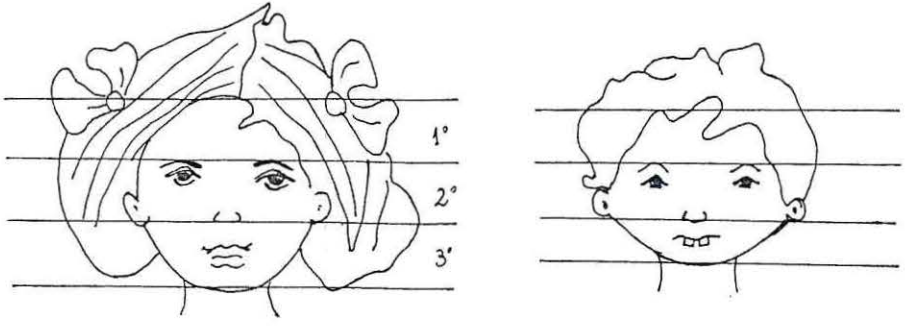


3.2.2. Simetría simétrico asimétrico



3.2.3. Proporción facial

normal alterada



3.3. Examen intraoral

3.3.1. Higiene oral buena

mala

3.3.2. Estado periodontal sano

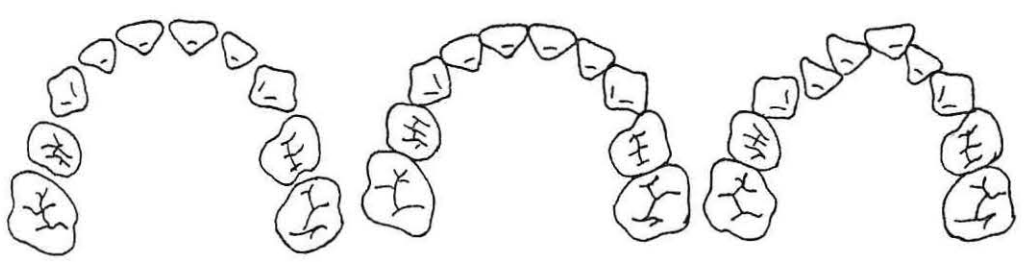
gingivitis

3.3.3. Arcos dentarios individuales

3.3.3.1. Tipo de arco

- Maxilar superior:

espaciado cerrado apiñado

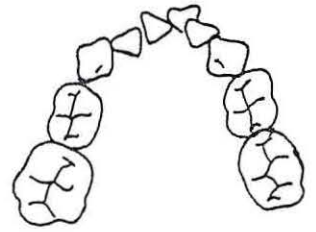
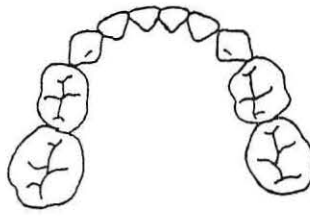
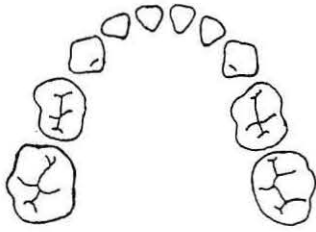


- Maxilar inferior:

___ espaciado

___ cerrado

___ apiñado

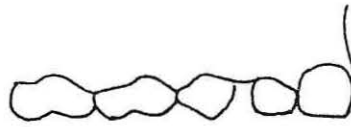


3.3.3.2. Espacio primate

- Maxilar superior

___ SI

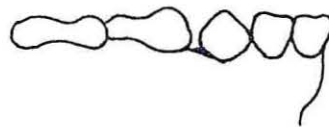
___ NO



- Maxilar inferior

___ SI

___ NO



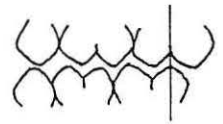
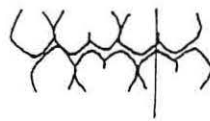
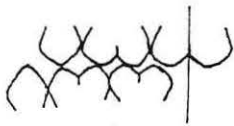
3.3.4. Arcos dentarios relacionados

3.3.4.1. Remate distal (sólo dientes de leche).

___ adelantado

___ atrasado

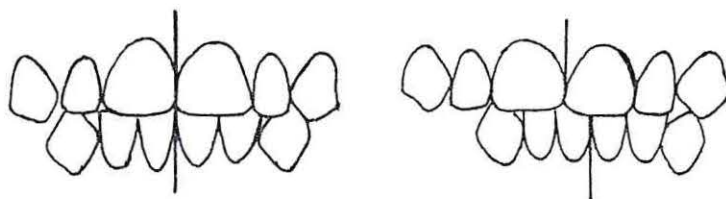
___ en línea



3.3.4.2. Línea media: coincide

___ SI

___ NO



3.3.4.3. Sobremordida vertical:

___ normal



___ alterada

___ disminuida

___ aumentada



3.3.4.4. Sobremordida horizontal:

___ normal



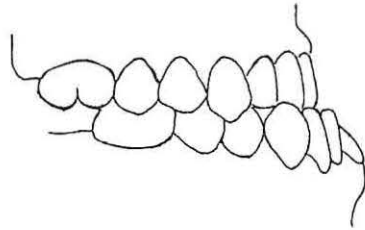
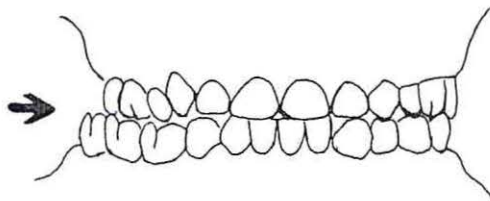
___ alterada

___ disminuida

___ aumentada



3.3.4.5. Mordida cruzada:

 anterior posterior derecha izquierda

3.3.5. Indices

3.3.5.1. CEO

 cariados exfoliados obturados

3.3.5.2. COP

 cariados obturados perdidos (por caries)

3.3.6. Primer molar definitivo

 ausente presente sano caries otros

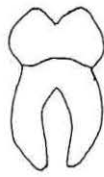
Hora de término:

Comentario y/o sugerencia:

A N E X O I
CONCEPTOS BASICOS

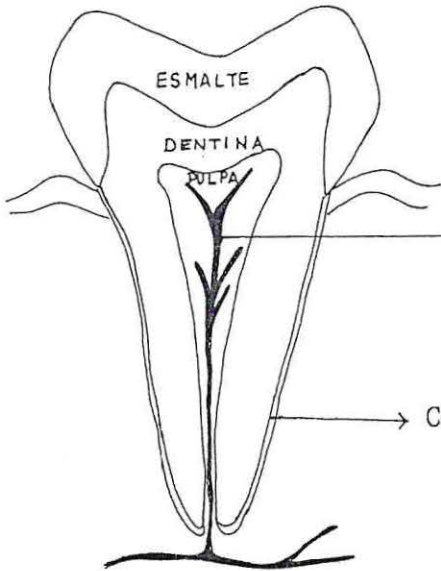
• EL DIENTE:

Se divide en:



corona

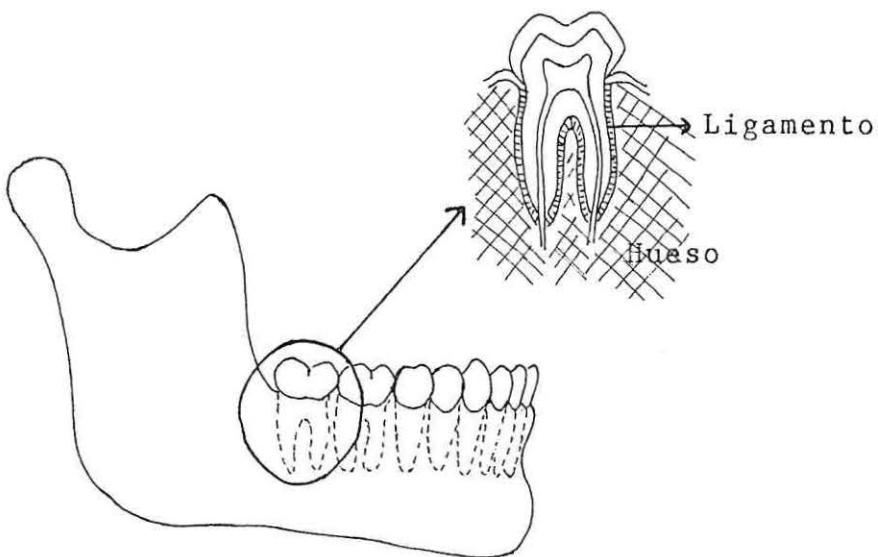
raíz o raíces



= Nervio + Venas + Arterias
(le dan la vida al diente)

Cemento

Los dientes van alojados en los huesos maxilares en unas cavidades llamadas "Alveólos" y a las cuales quedan sujetas gracias a un conjunto de fibras llamadas "Ligamento Periodontal".



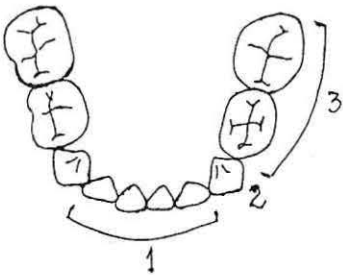
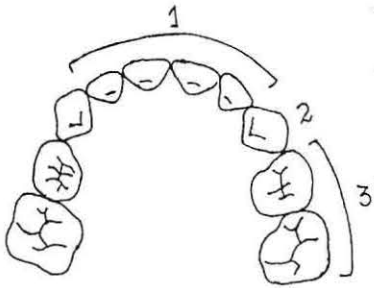
• Existen dos denticiones:

1.- Dentición Temporal o "de leche":

Son 20 dientes: - 4 incisivos

- 2 caninos en cada maxilar

- 4 molares

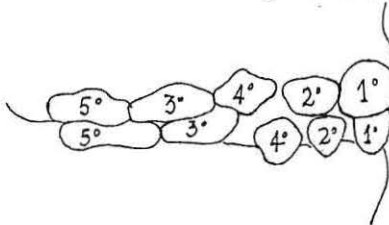


1.- Incisivos

2.- Caninos (colmillos)

3.- Molares

y su orden de aparición es (cronología de erupción):



2.- Dentición Definitiva:

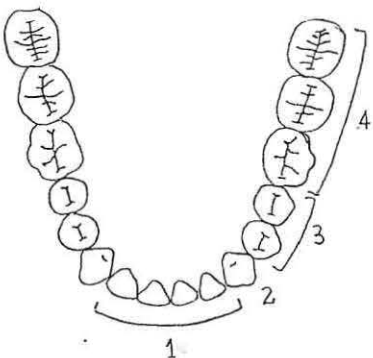
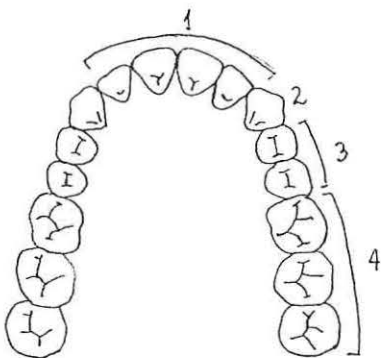
Son 32 dientes: - 4 incisivos

- 2 caninos

en cada maxilar

- 4 premolares

- 6 molares



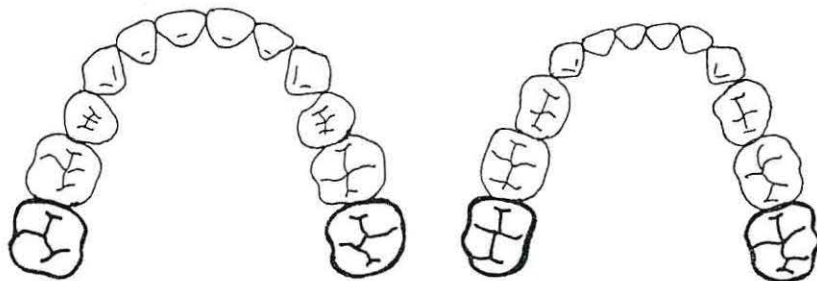
1.- Incisivos

2.- Caninos

3.- Premolares

4.- Molares

- El primero en aparecer es el primer molar definitivo, el cual aparece a la edad de los 6 años y lo hace por detrás de los molares "de leche".



- Existe una etapa de transición en que encontramos una dentición mixta, ya que coexisten ambos tipos de dientes (de leche y definitivos).

- PLACA BACTERIANA (P.B.)

Película transparente e incolora que se adhiere al diente y que está formada por microorganismos y células de las capas de la boca.

La P.B. es la que actúa sobre los restos de alimentos que quedan entre los dientes para producir el ácido que luego los destruye, produciéndose las caries.

Estas bacterias también producen otras sustancias tóxicas que enferman y destruyen las encías.



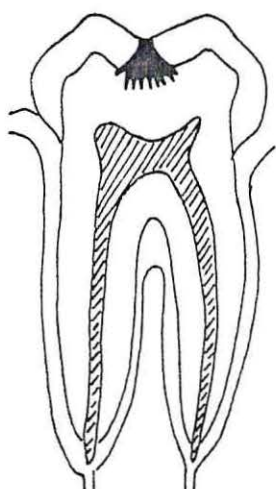
- CARIES

Proceso destructivo de los tejidos duros del diente, que se caracteriza por descalcificación y desintegración progresiva.

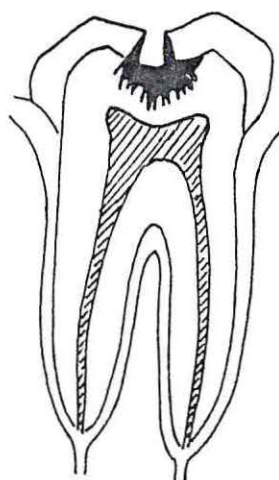
Tiene escasa o nula capacidad de recuperación y por ésto se trata de una enfermedad acumulativa.

Avanza desde la superficie del diente hacia dentro y si no se detiene puede producir su destrucción completa.

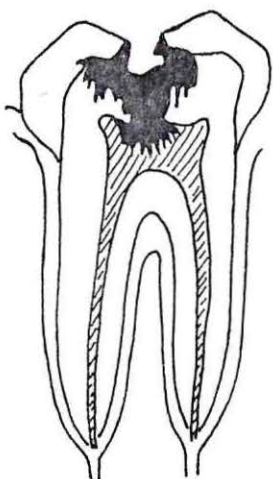
1) El ácido producido disuelve gradualmente el esmalte.



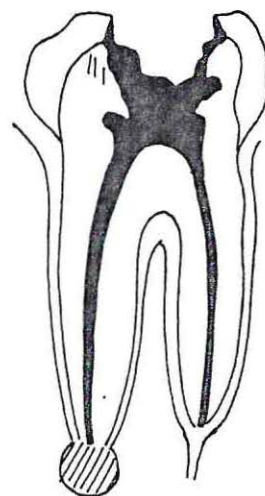
2) Hasta que se expone la dentina y aparece el dolor y la cavidad.



3) Y las caries avanzan hasta llegar a la pulpa.



4) Y alcanza hasta el hueso.



OCLUSION:

Es el contacto o relación de las piezas dentarias superiores con las piezas dentarias inferiores. La oclusión es normal si presenta las siguientes características:

- Todos los dientes bien alineados (parejos).
- Al juntar los dientes, todas las piezas dentarias superiores contactan con las inferiores. Las piezas superiores cubren ligeramente a las inferiores.
- Una oclusión normal influye en el desarrollo de la cara determinando las siguientes características:
 - Rostro bien proporcionado y simétrico.
 - Perfil armonioso.
 - Labios juntos sin esfuerzo.
 - Mentón de tamaño y forma normal.

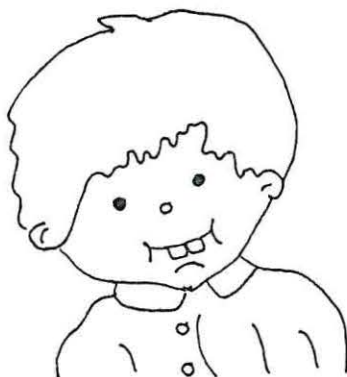
MALOCLUSION:

Maloclusión es la alteración de la mordida (oclusión) por mala posición de los dientes (dientes chuecos) o mala posición de los maxilares. Ej.: mandíbula salida hacia adelante.

Sus características son:

- Alteraciones del rostro de frente y perfil.
- Dientes mal alineados.
- Falta de contacto de los dientes superiores con los inferiores, es decir los dientes no se juntan.

- A veces los dientes superiores, al juntarlos con los inferiores quedan por detrás; esto es una mordida invertida.



PREVENCION DE LA MALOCLUSION

Algunas formas de maloclusión se pueden evitar teniendo en cuenta las siguientes consideraciones:

- La lactancia materna en el recién nacido y hasta los 6 meses de edad ayuda a un crecimiento armónico de la ca ra.
- Los alimentos fibrosos bien masticados son un buen estí mulo para tener dientes bien alineados (parejos). Es necesario que el niño aprenda a masticar bien apenas tenga sus dientes en la boca.
- Hay que mantener los dientes temporales sanos, para guardar el espacio a los dientes definitivos y así evi tar que salgan amontonados. De ahí la importancia del cepillado tan pronto como estos aparecen en la boca.
- Eliminar los malos hábitos en cuanto se inician. (Ej.: comerse las uñas, morderse los labios).
- Es conveniente hacer un examen dental por lo menos una vez al año.



A N E X O I I
DEFINICION DE TERMINOS E
INSTRUCTIVO FICHA

1.- IDENTIFICACION:

Estos datos se utilizarán con fines estadísticos y se rán obtenidos a través de una entrevista personal con el paciente y/o apoderado en cuestión.

1.1. Nombre:

Anote los 2 nombres y los 2 apellidos.

1.2. Edad:

Consignar edad con años y meses.

1.3. Lugar de nacimiento:

Anotar el número de la región.

1.4. Domicilio:

Anotar domicilio actual.

1.5. Nombre apoderado:

Consignar nombre completo de la persona a quien recurrir en caso de necesitar corroborar o aumentar la cantidad de datos.

1.6. Teléfono:

Consignar en caso que lo tuviera.

2.- ENTREVISTA:

2.1. Experiencia odontológica previa: marque con una cruz frente a la respuesta correspondiente:

SI= si el niño ha tenido algún contacto anterior con el dentista, ya sea en acciones preventivas (educación) y/o curativas.

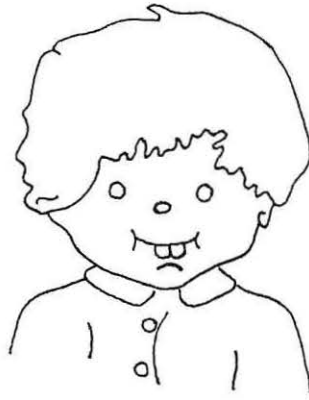
3.- EXAMEN FISICO GENERAL:

3.1. Hábitos: marque con una cruz si detecta la presencia de uno o más de los siguientes hábitos:

1) Chupete: se refiere a la succión del chupete que se conserva más allá de los 4 años de edad en forma habitual (diariamente).

Se determinará por medio de la entrevista.

2) Succión de labio: se refiere al hábito de chupar el labio inferior en forma habitual (diariamente). Se determinará mediante la entrevista.



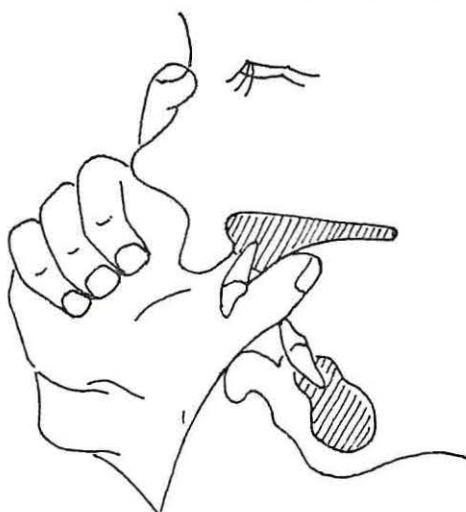
3) Succión de dedo: se refiere al hábito de chupar el dedo más allá de los 4 años de edad en forma habitual (diariamente). Se determinará mediante la entrevista.

4) Respiración bucal: se refiere al hábito de reemplazar la respiración nasal por la bucal. La determinaremos mediante la entrevista y/o mediante la "prueba del algodón": diremos al niño que cierre los ojos y acercaremos con las pinzas un trocito de algodón a la nariz. Si éste se mueve querrá decir que el niño respira en forma normal por la nariz. Generalmente el niño presentará muy poco desarrollo de su nariz y de la zona de sus "pómulos".

5) Deglución atípica: corresponde a una forma de tragar anormal: el niño interpone su lengua en

tre los dientes, aprieta sus labios y hace "muecas" al tragar (se le arruga la perita). Lo determinaremos a la inspección visual. Diremos al niño que trague y mientras lo hacemos trataremos de abrirle los labios para ver la posición de su lengua.

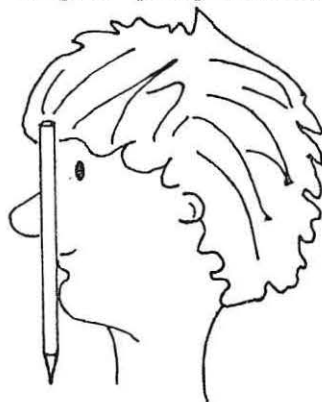
- 6) Mamadera: se refiere al uso de la mamadera más allá de los 4 años de edad. Lo determinaremos mediante la entrevista.



SUCCION DE
DEDO

- 3.2. Examen facial: para realizar esta parte del examen siente al paciente derecho y pídale que mire al frente.

- 3.2.1. Perfil: marque con una cruz frente a la alternativa que le parezca más adecuada. Para su determinación utilice un lápiz o una regla. Mirando al paciente de lado coloque el lápiz perpendicular al piso y observe.



Normal : cuando existe perfecta coincidencia de las medidas entre estos tres tercios.

Alterada : cuando uno o más de estos tercios está aumentado o disminuido.

3.3. Examen intraoral: se refiere al examen que se realiza dentro de la boca.

3.3.1. Higiene oral: marque con una cruz la alternativa que le parezca más adecuada.

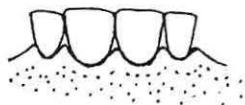
Buena: a la inspección visual se encuentra ausencia total de cualquier depósito sobre los dientes.

Mala : es aquella en la cual a la inspección visual observamos sarro y/o comida en uno o más dientes.

3.3.2. Estado periodontal: se refiere al estado en que se encuentran las encías, se determinará por inspección visual. Marque con una cruz la alternativa que le parezca más adecuada.

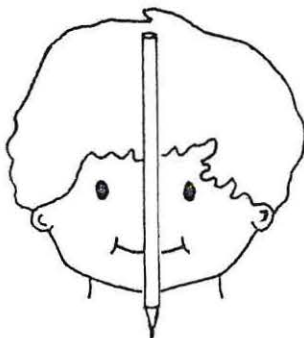
Sano: cuando observamos:

- encías de color rosado pálido.
- firmemente unidos al hueso.
- llegue hasta el cuello del diente y siga su contorno.
- punteado como cáscara de naranja.
- no sangran.

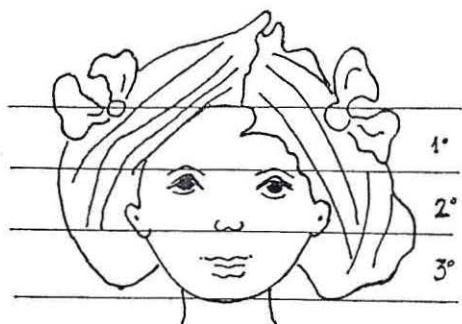


Lo normal es que el lápiz (línea) pase por: Frente-contorno labial-mentón (en la misma línea) = Perfil recto.

3.2.2. Simetría: marque con una cruz la alternativa que le parezca más adecuada. Para su determinación utilice un lápiz o una regla. Mirando al paciente de frente coloque el lápiz en el centro de la cara y observe.



3.2.3. Proporción facial: marque con una cruz la alternativa que le parezca más adecuada. Para su determinación divida imaginariamente la cara en tres tercios mirando al paciente de frente y con la ayuda de un lápiz o una regla mida aproximadamente cada uno de los tercios.



1^{er} Tercio: desde la base del pelo hasta la línea de unión interiliar (entre cejas).

2^o Tercio: desde la línea de unión interiliar hasta la base de la nariz.

3^o Tercio: desde la base de la nariz hasta la punta del mentón.

Gingivitis: es la inflamación de las en
cías y es cuando:



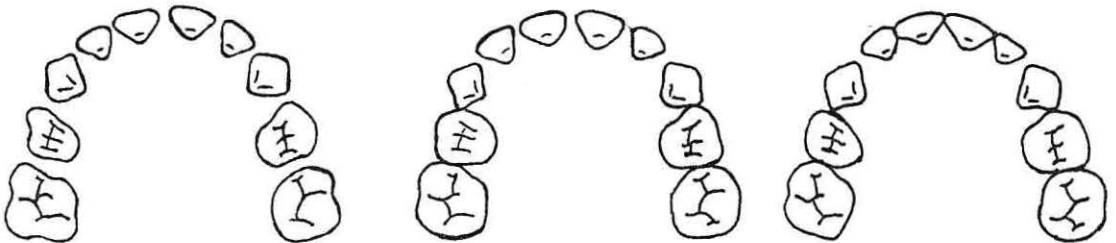
- encía está hinchada.
- roja.
- pierde el punteado.
- la encía sangra fácilmente,
en una o más zonas.

3.3.3. Arcos dentarios individuales: se entiende
por arco al conjunto de dientes, por
ejemplo: arco superior es la observación
en conjunto de los dientes superiores.

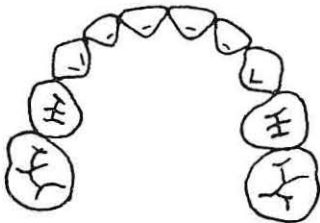
3.3.3.1. Tipo de arco:

- Maxilar superior (dientes supe
riores). Marque con una cruz
la alternativa que le parezca
adecuada.

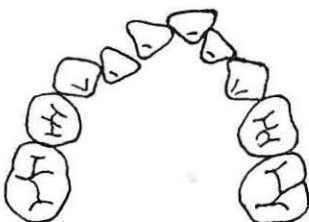
Arco espaciado (dientes separados).



Arco cerrado (dientes juntos).

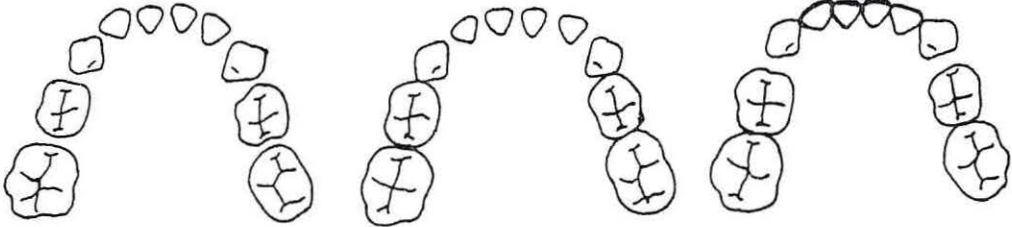


Arco apiñado (falta espacio para los dientes).

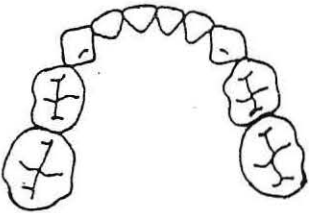


- Maxilar inferior (dientes inferiores). Marque con una cruz la alternativa que le parezca adecuada.

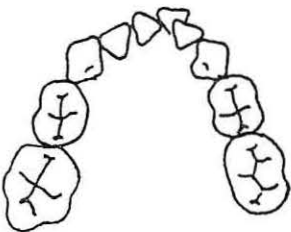
Arco espaciado.



Arco cerrado.

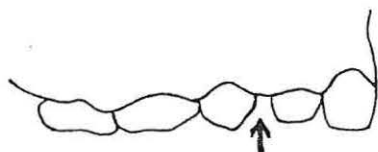


Arco apiñado.



- 3.3.3.2. Espacio primate: se refiere a la separación o espacio de los dientes de leche que aparece con mayor frecuencia por delante del canino (colmillo) superior y por detrás del canino (colmillo) inferior. Marque con una cruz la alternativa que le parezca adecuada.

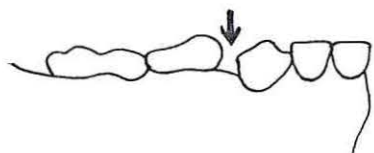
Maxilar superior:



SI= existe un espacio por delante del colmillo.

NO= no existe espacio por delante del colmillo (dientes juntos).

Maxilar inferior:

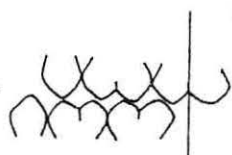


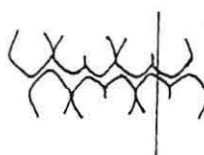
SI= existe un espacio por detrás del colmillo.

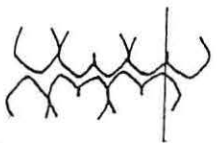
NO= no existe espacio por detrás del colmillo (dientes juntos).

3.3.4. Arcos dentarios relacionados: se refiere a la relación que se establece entre los dientes superiores e inferiores al entrar en contacto.

3.3.4.1. Remate distal: se refiere a la relación que existe entre el último molar superior de leche y el último molar inferior de leche. Para su determinación haga morder al paciente y observe. Marque con una cruz la alternativa adecuada.

ADELANTE  - Adelantado: cuando el último molar inferior de leche está por delante del superior.

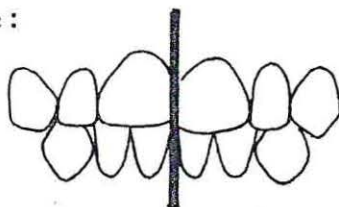
ADELANTE  - Atrasado: cuando el último molar inferior de leche está por detrás del superior.

ADELANTE  - En línea: cuando el último molar inferior de leche está en línea con el superior.

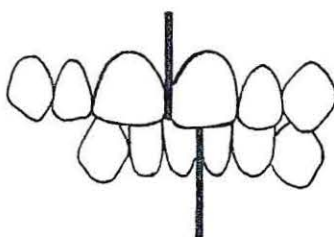
3.3.4.2. Línea media: es una línea imaginaria que se forma al pasar entre los dientes centrales superiores e inferiores. Marque con una cruz la alternativa adecuada.

Coincide:

- SI=



- NO=



3.3.4.3. Sobremordida vertical: se refiere a la distancia en sentido horizontal que se da entre los dientes anteriores de arriba con los de abajo. Marque con una cruz la alternativa adecuada.

Normal:



Alterado aumentado:



Alterado disminuido:



3.3.4.4. Sobremordida horizontal: se refiere a la distancia en sentido vertical que se da entre los dientes anteriores de arriba con los de abajo.

Para su determinación mida con una regla la distancia y marque con una cruz la alternativa adecuada.

Normal:



Alterado aumentado:

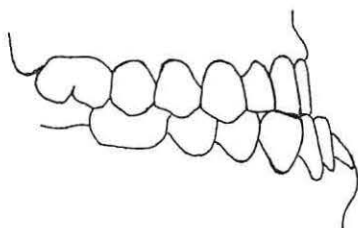


Alterado disminuido:



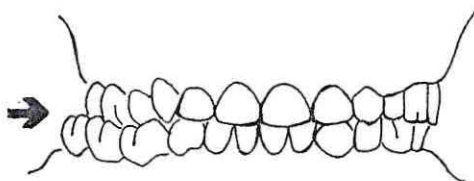
3.3.4.5. Mordida cruzada: es cuando uno o más dientes inferiores quedan por fuera de los superiores. Marque con una cruz la alternativa adecuada.

Anterior: cuando uno o más dientes inferiores de colmillo a colmillo inclusive, quedan por fuera de los superiores.



Posterior derecha: cuando uno o más dientes posteriores derechos de colmillo hacia atrás, quedan por fuera de los superiores.

Posterior izquierda: cuando uno o más dientes posteriores izquierdos de colmillo hacia atrás, quedan por fuera de los superiores.



3.3.5. Indices:

3.3.5.1. ceo : es la medida que resulta de contar el número total de dientes temporales con caries (c) , con extracción indicada (e) y obturados (o) (tapados).

Se determina por inspección vi

sual y por la entrevista. Nos entrega un valor numérico.

3.3.5.2. COP: es la medida que resulta de contar el número total de dientes definitivos con caries (c), perdidos por caries (p) y obturados (o) en un individuo. Se determina por inspección visual y por la entrevista y nos entrega un valor numérico, por ejemplo:

3 dientes con caries
 1 diente perdido
 + 2 dientes obturados
 6

INDICE COP = 6

3.3.6. Primer molar definitivo: es aquel molar definitivo que erupciona en forma normal por detrás del último molar de leche a la edad de 6 años, pudiendo existir una variación de + 9 meses.

Marque con una cruz la alternativa adecuada.

Ausente: el molar definitivo no está en boca y el niño tiene 5 años 9 meses o más de 6 años 9 meses.

Presente sano: el molar definitivo está en boca y el niño tiene más de 5 años 9 meses. El molar definitivo presenta su corona in

tacta, sin lesión.

Presente caries: el molar definitivo está en boca y presenta caries.

Presente otros: el molar definitivo está en boca y presenta otra alteración distinta a caries (mancha, malformación, etc...). Indique en forma breve lo que observa.



NUEVA

FICHA

CLINICA

12. LINEA MEDIA: Coincide

SI

NO

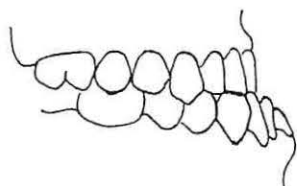


12. SI

NO

13. MORDIDA CRUZADA ANTERIOR

SI NO

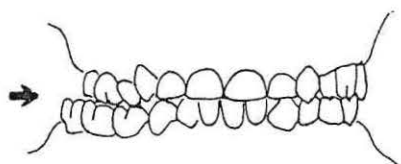


13. SI

NO

14. MORDIDA CRUZADA POSTERIOR

SI NO



- derecha
- izquierda

14. SI NO

- derecha
- izquierda

15. NUMERO DE DIENTES CARIADOS: _____

15. _____

16. PRIMER MOLAR DEFINITIVO:

ausente

presente sano

con caries

16. ausente

presente sano

con caries

17. Hora de término:

17. _____

Comentarios y/o Sugerencias:

CAPITULO X

BIBLIOGRAFIA

BIBLIOGRAFIA

- (1) = Acevedo, L.C.: Manual de Patología Oral, Editorial Universitaria, Guatemala, 1975.
- (2) = Baltra, V.; Mezzano, C.: Módulos de Autoinstrucción en Salud Oral para educadoras de párvulos. Seminario de Tesis Universidad de Valparaíso, 1987.
- (3) = Barber, T.K.; Luke, L.S.: Odontología Pediátrica, 1985, Capítulo 2.
- (4) = Barrera, M.G.: Estándares antropométricos para evaluación del estado nutritivo. Instituto de Nutrición y Tecnología de los alimentos. Universidad de Chile, 1988.
- (5) = Brücke, H.; Reinchenbach, E.: Clínica y Terapéutica Ortopédico-maxilar, Primera Edición, 1965, páginas 43-165.
- (6) = Carranza, F.: Compendio de Periodoncia, Editorial Mundi, Segunda Edición, Buenos Aires, Argentina, 1973.
- (7) = Castillo, H.: Apuntes del Desarrollo afectivo y algunas respuestas típicas durante la infancia, 1988.

- (8) = Cauvi, D.; Misrachi, C.: Texto de Autoenseñanza. Examen del niño para el odontólogo general, 1985.
- (9) = Celis, A.: Manual de Diagnóstico Bucal. Universidad de Concepción. Escuela Dental, 1979.
- (10) = Chávez, M.: Odontología Sanitaria. O.M.S. Publicación científica N° 63, Julio 1962.
- (11) = Enciclopedia Universal Sopena, Editorial Ramón Sopena, S.A., Barcelona, Tomo VIII, página 8.061, 1963.
- (12) = Enlow, D.: Manual sobre Crecimiento Facial, 1982, Capítulo 9.
- (13) = Estados Unidos de América. Public Health Service, Health Resources Administration, NCHS growth charts. Rockville, M.D., 1976 (HRA 76-1120, 25.3).
- (14) = Finn, S.B.: Odontología Pediátrica, Cuarta Edición, 1976.
- (15) = Gorling, R. ET AL.: Thoma's Oral Pathology, Editorial The C.V. Mosby Company, Volumen 1, 1970.
- (16) = Graber, T.M.: Ortodoncia. Teoría y Práctica, Tercera Edición, 1974.

- (17) = Henríquez, J.: Apuntes de patología, Universidad de Valparaíso, 1980.
- (18) = Katz; M^C Donald; Stookey.: Odontología Preventiva en Acción, Tercera Edición, 1986, páginas 9-21.
- (19) = Medición del Cambio del Estado Nutricional, O.M.S., Ginebra, 1983.
- (20) = Medina, E.: Método epidemiológico en Clínica y Salud Pública, Segunda Edición, 1987, Capítulos 4 y 13.
- (21) = Ramfjords, ET AL.: Oclusión, Editorial Interamericana S.A., Primera Edición, 1975.
- (22) = Sinn, J.M.: Movimientos dentarios menores en niños, Editorial Mundi S.A.I.C. y F., Segunda Edición. 1980.
- (23) = Shafer, W.: Caries dental. Patología Bucal, Editorial Mundi, Buenos Aires, 1961.
- (24) = Testut, L.; Latarjet, A.: Tratado de Anatomía Humana, Editorial Salvat, Barcelona, Tomos I, III, IV, 1983.
- (25) = Voss, R.: Apuntes de Ortodoncia, Universidad de Valparaíso, 1978.