



UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGÍA

DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN  
GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES  
DE EDAD CORREGIDA.

AUTORES:

M<sup>a</sup> ANTONIA ALDUNATE V.

GABRIELA MUNIZAGA H.

FERNANDA ÚBEDA S.

TUTOR PRINCIPAL:

PROF. FLGA. MARÍA ANGÉLICA FERNÁNDEZ G.

TUTOR ASOCIADO:

PROF. ILSE LÓPEZ

Santiago – Chile

2012





UNIVERSIDAD DE CHILE  
FACULTAD DE MEDICINA  
ESCUELA DE FONOAUDIOLÓGÍA

DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN  
GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES  
DE EDAD CORREGIDA.

AUTORES:  
M<sup>a</sup> ANTONIA ALDUNATE V.  
GABRIELA MUNIZAGA H.  
FERNANDA ÚBEDA S.

TUTOR PRINCIPAL:  
PROF. FLGA. MARÍA ANGÉLICA FERNÁNDEZ G.

TUTOR ASOCIADO:  
PROF. ILSE LÓPEZ

Santiago – Chile  
2012



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## **AGRADECIMIENTOS**

Queremos expresar nuestros más sinceros agradecimientos a todas las personas que nos apoyaron y colaboraron durante el transcurso del proceso de nuestro proyecto de investigación.

En primer lugar, debemos agradecer a nuestra tutora, la Flga. María Angélica Fernández, por habernos acogido con la mejor disposición, por estar siempre dispuesta a resolver nuestras inquietudes y por habernos permitido participar de este seminario de investigación, el cual nos ha permitido abordar los aspectos teóricos a profundidad y conocer el rol del fonoaudiólogo en esta nueva área de la Fonoaudiología, la Motricidad Orofacial.

A la profesora Ilse López, tutora encargada de la metodología de este seminario, por brindarnos su asesoramiento en el marco científico, y por su permanente disposición a resolver y aclarar nuestras dudas durante el desarrollo de esta investigación.

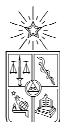
A nuestras familias, por el apoyo incondicional brindado durante todo nuestro período académico, entregándonos las herramientas necesarias para lograr y/o superar nuestras metas.

A todas las madres y sus familias, por habernos abierto las puertas de su casa y permitirnos evaluar a sus hijos, dándonos la posibilidad de realizar a cabalidad todas las evaluaciones requeridas para dicho seminario.

A los jardines infantiles y salas cunas, por habernos permitido evaluar a sus alumnos y entregarnos el lugar físico para realizar todas las intervenciones necesarias.

Finalmente, agradecemos a la Escuela de Fonoaudiología de la Universidad de Chile, a sus profesores y funcionarios, por la formación entregada durante nuestra estadía en esta casa de estudios, por entregarnos las herramientas necesarias para desempeñarnos como futuros profesionales.

Son muchas las personas que durante el transcurso de este proceso, de una u otra forma colaboraron con nosotras brindándonos su apoyo y confianza, así que Muchas Gracias a todos.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## ÍNDICE

Resumen	
Abstract	
1. Introducción	7
2. Marco teórico	8
2.1 Clasificación de los recién nacidos.	8
2.2 Reflejos orofaciales: Definición y clasificación.	8
2.3 Funciones orofaciales: Definición.	12
a) Succión: succión nutritiva, succión no nutritiva, sucking-suckling, modos de succión de prematuros.	12
b) Deglución: etapas de la deglución, tipos de deglución (fetal, infantil, adulta), deglución típica y atípica.	15
c) Respiración.	20
d) Coordinación succión-deglución-respiración.	21
e) Masticación.	22
2.4 La alimentación.	24
a) Características del bebé y el alimentador.	25
b) Amamantamiento y acoplamiento.	27
c) Tipo de alimento según la edad.	29
d) Evolución de la dentición	30
2.5 Rutas alternativas de alimentación.	31
a) Alimentación enteral: sonda nasogástrica, gastroctomía	31
b) Alimentación parenteral.	33
2.6 Evaluación clínica de las funciones orofaciales.	35
3. Objetivos	37
3.1 Objetivos generales	37
3.2 Objetivos específicos.	37
4. Hipótesis	39
5. Metodología	40
5.1 Tipo de diseño.	40
5.2 Variables: Descripción y operacionalización.	40
5.3 Población y grupo en estudio	43
a) Muestra	43
b) Características generales de la muestra	43



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

c) Características específicas de la muestra	43
5.4 Formas de selección de las unidades de estudio	44
5.5 Procedimientos para la obtención de datos	45
5.6 Resguardos éticos	46
5.7 Instrumento de recolección de datos	47
6. Análisis de datos	48
7. Resultados	49
8. Discusión	79
9. Conclusión	84
10. Bibliografía	87
11. Anexos	91



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## RESUMEN

El desarrollo de la alimentación de los niños se sitúa dentro de un continuo, que evoluciona de los reflejos orofaciales a las funciones orofaciales. La adecuada evolución y ejecución de estas funciones son importantes para el desarrollo maxilofacial del menor.

En los últimos años, ha aumentado el número de niños nacidos de pretérmino. Esta condición de prematuridad puede generar diversas alteraciones en el neurodesarrollo de las funciones orofaciales, que podrían afectar directamente la adecuada adquisición de patrones alimenticios, interfiriendo en una nutrición y alimentación óptima del menor.

El objetivo de este seminario de investigación, es describir y comparar los reflejos y funciones orofaciales, entre lactantes de término y pretérmino de 6 y 9 meses de edad corregida, sin daño neurológico y que presenten estabilidad médica, con el fin de determinar si existen diferencias en el rendimiento de dichos parámetros.

Los resultados muestran que el grupo de pretérmino de 6 meses de edad corregida, presenta alteración en las funciones de succión nutritiva y no nutritiva. Por otro lado, en el grupo de 9 meses de edad corregida, la función más afectada es la masticación principalmente en el subgrupo de pretérmino.

Los resultados encontrados sobre los reflejos orofaciales, indican que existe diferencia en el rendimiento entre los menores de pretérmino y término de 6 meses de edad corregida, encontrándose un peor rendimiento en los de pretérmino. En cambio, el rendimiento en los menores de 9 meses de edad corregida, no presenta mayores diferencias, encontrándose un porcentaje de alteración similar en ambos subgrupos.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## ABSTRACT

The development of feeding children is within a continuous, evolving from orofacial reflexes into orofacial functions. The proper development and implementation of these functions are important for the maxillofacial development of the child.

In recent years, an increasing number of children born prematurely. This premature condition can cause various alterations on neurodevelopment of orofacial functions, which could directly affect the acquisition of appropriate eating patterns, interfering with optimal nutrition and feeding of the child.

The purpose of this seminar research is to describe and compare the reflexes and orofacial functions between term and preterm infants of 6 and 9 months corrected age without neurological damage and submit medical stability, in order to determine whether there are differences in the performance of these parameters.

The results show that the preterm group of 6 months corrected age presents alteration on non-nutritive and nutritive sucking. On the other hand, in the group of 9 months preterm corrected age, most affected function is mainly chewing, mainly in the subgroup of preterm.

The findings on orofacial reflexes indicate that there is a difference in performance between preterm and term children of 6 months corrected age, being worse performance in preterm. However, the performance in children of 9 months corrected age, does not present major differences, being a percentage of alteration similar in both subgroups.





## 1. INTRODUCCIÓN

La Fonoaudiología es una disciplina que se encarga de pesquisar, evaluar, diagnosticar, tratar y rehabilitar los trastornos de la comunicación humana; el lenguaje, la voz, el habla, la audición y la motricidad orofacial. Así mismo, esta profesión se encarga también de prevenir y promover la salud.

Una de las áreas de la Fonoaudiología anteriormente nombradas, la motricidad orofacial, cuyo objeto de estudio es el funcionamiento del Sistema Estomatognático y todo lo que ello abarca, es la menos desarrollada en Chile y se comenzó a desarrollar como área de estudio oficialmente en Chile gracias al Flgo. Braulio Gómez.

Es así como se define el Sistema Estomatognático. La palabra estomatognático se divide en dos morfemas, provenientes del griego, *stoma* (cavidad oral) y *gnatus* (mandíbula). Este sistema es un subsistema de la unidad cráneo-cérvico-mandibular, por ende cuando hablamos del Sistema Estomatognático nos referimos a un concepto más amplio, es decir hablamos no solamente de la cavidad bucal sino que a lo comprendido por un plano que pasa por los arcos supraorbitarios, hioides y a nivel de mastoides (1) (2)

Este sistema es parte de dos grupos distintos de estructuras bucales: las estáticas o pasivas y las dinámicas o activas, que equilibradas y controladas por el sistema nervioso central, son responsables del funcionamiento armonioso del rostro. (3)

Este sistema actúa como un complejo de estructuras estáticas y dinámicas, que relacionan fisiológicamente y actúan conjuntamente mediante el control del sistema nervioso, desempeñando así las funciones orofaciales. (4)

Este seminario de investigación realizará una comparación y descripción de los reflejos y las funciones orofaciales, succión (nutritiva y no nutritiva), masticación, deglución y respiración, en un grupo de lactantes chilenos de pretérmino y término de 6 meses hasta 6 meses y 29 días y de 9 meses hasta 9 meses y 29 días con edad corregida. Los lactantes seleccionados deberán presentar indemnidad neurológica y estabilización médica.

Esta investigación contribuye al que hacer fonoaudiológico, entregando información actualizada de los reflejos y funciones orofaciales en los lactantes anteriormente descritos.



## 2. MARCO TEÓRICO

### 2.1 Clasificación de los recién nacidos

La clasificación de los recién nacido (RN) ha permitido identificar distintos grupos de neonatos con diferentes riesgos específicos de enfermedad, muerte y eventuales secuelas, como también obliga a establecer el tratamiento adecuado en forma oportuna y ayuda a determinar los recursos adicionales que se deben considerar. Estas clasificaciones incluyen diversas variables, como el peso de nacimiento (PN), la edad gestacional (EG) y el grado de crecimiento intrauterino (CIU). (5)

Para efectos de este estudio, solo será considerada la variable edad gestacional para la clasificación del recién nacido: (5)

- Pretérmino: neonato nacido antes de las 38 semanas.
- Término: recién nacido de 38 a 41 semanas.
- Postérmino: 42 ó más semanas de edad gestacional.

### 2.2 Reflejos orofaciales

Los reflejos primitivos son respuestas automáticas que aparecen en la etapa fetal y están presentes en el momento del nacimiento para ayudar a una adaptación más rápida al entorno y facilitar la aparición de destrezas motoras posteriores. (6)

El reflejo se puede definir como una respuesta motora, que se produce independiente de la voluntad, provocado por un estímulo adecuado pudiendo ser o no consciente. El reflejo consiste en una respuesta específica y estereotipada al estímulo correcto. Para poder gatillar una respuesta refleja, el estímulo debe realizar una entrada al sistema nervioso central desde los receptores periféricos, incluyendo músculo, articulación y piel. (7)

En esta investigación nos referiremos específicamente a los reflejos orofaciales primitivos, los cuales se pueden observar en las primeras etapas del recién nacido e irán desapareciendo o persistiendo según corresponda, en etapas posteriores, considerándolo como un evento fisiológico. Por el contrario, existen reflejos orofaciales primitivos que desaparecen o persisten de manera patológica, es decir, no respetan el proceso evolutivo fisiológico del individuo. La identificación de la persistencia de uno o más de los reflejos que deberían desaparecer, que se



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

manifiestan en la etapa inicial, debe ser señal de alerta, ya que es la manifestación de un desarrollo neurológico anormal. En el caso de los lactantes de pretérmino la presencia de estos reflejos no se da siempre igual en todos los casos. (7) (8)

La presencia de los reflejos primitivos se debe a la inmadurez del sistema nervioso, es decir, a la escasa mielinización de las vías nerviosas en los primeros meses de vida. Estos maduran antes que la corteza cerebral, por esta razón el comportamiento del recién nacido y del lactante se caracteriza por estos “modelos” primarios o primitivos. En edades posteriores algunos de estos modelos persisten durante algún tiempo. A medida que el cerebro madura se van inhibiendo estos modelos primarios de comportamiento. Por lo tanto, cuando estos reflejos están presentes más allá de la etapa que les corresponde, se convierten en respuestas patológicas que pueden causar distintos trastornos. (6) (7)

Los reflejos orofaciales se pueden clasificar en adaptativos y protectores. En los reflejos adaptativos se pueden encontrar el reflejo de búsqueda, reflejo de succión y reflejo de deglución. Por otro lado, en los reflejos protectores se pueden encontrar el reflejo de mordida, reflejo de arcada y reflejo de tos. (9)

**Reflejos orofaciales adaptativos:** Este tipo de reflejo recibe este nombre por su importancia en el desarrollo de la alimentación.

Reflejo de succión: Este reflejo tiene sus inicios en la vida intrauterina. Existen estudios que refieren distintas edades de aparición del reflejo, las cuales fluctúan entre la 15ª y la 17ª semana de gestación. Este reflejo consiste en un movimiento rítmico y coordinado de la lengua y la boca del lactante, siendo desencadenado al ubicar el pezón u otro elemento similar como el dedo o la mamadera, dentro de ella. A los pocos meses después del nacimiento, los lactantes estabilizan un mecanismo eficiente de succión y deglución, capaz de garantizar su nutrición, hidratación y placer. La extinción de este reflejo se da entre los seis y ocho meses de vida. (3) (9)

Reflejo de búsqueda: Este reflejo es desencadenado al dar estímulos en la mejilla o con toques en el borde de la boca del recién nacido, el cual debe responder girando la cabeza en dirección hacia donde se aplicó el estímulo. Su desaparición se da desde los 3 a los 6 meses después del nacimiento. (9)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Reflejo de deglución: Este reflejo se encuentra íntimamente relacionado con la succión y la respiración, funcionando en forma integrada y coordinada. El desarrollo de este reflejo se inicia en la faringe, extendiéndose hasta la región anterior de la cavidad oral. En los primeros meses de vida, todas las etapas de la deglución son involuntarias y las dos primeras se tornan voluntarias cuando el lactante tiene mejor control de la succión. En los recién nacidos es difícil distinguir la fase preparatoria de la fase oral, ya que la alimentación de éstos está constituida exclusivamente por líquidos. Este reflejo persiste a lo largo de toda la vida. (9)

**Reflejos orofaciales protectores:** Este tipo de reflejos se clasifica de este modo debido a su función protectora o defensiva de las vías aéreas durante la alimentación.

Reflejo de mordida: Este reflejo aparece en el nacimiento y comienza a desaparecer desde el 7º al 9º mes de vida. Es gatillado al ejercer presión sobre las encías. (9)

Reflejo de tos: Este reflejo puede ser desencadenado por dos mecanismos. El primero de ellos se activa en presencia de una sustancia extraña en la vía aérea superior. El segundo mecanismo es desencadenado por secreciones bronquiales excesivas. Este reflejo puede ocurrir en cualquier momento durante la alimentación del lactante, por lo que se debe estar atento a cualquier respuesta fisiológica de tos. A las 30 semanas de vida el 80% de los lactantes presentan este reflejo de forma consistente. Una tos persistente y excesiva durante la alimentación, da cuenta de una alteración en la coordinación succión-deglución-respiración. Este reflejo persiste a lo largo de toda la vida. (9)

Reflejo de arcada: La presencia de este reflejo es determinante para dar inicio a la alimentación oral, ya que éste actúa protegiendo la vía aérea. Es muy similar al reflejo de vómito o nauseoso, diferenciándose de éste por la menor extensión de la musculatura faríngea, laríngea y de la lengua que abarca. Este reflejo primeramente aparece en las rugas palatinas o en el tercio anterior de la lengua, posteriorizándose en el tiempo, apareciendo a través de la estimulación de la zona posterior de la lengua y/o pilares posteriores del istmo de las fauces o faringe, después del sexto mes de vida. Persiste a lo largo de toda la vida. (9)

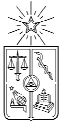
A continuación se adjunta Cuadro N°1 que presenta el resumen de los reflejos anteriormente nombrados y otros reflejos primitivos que se podrían encontrar durante los 6 a 9 meses de edad corregida, con los efectos gatillantes y la edad de desaparición de éste.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**Cuadro N°1 Reflejos orofaciales (10)**

<b>REFLEJO</b>	<b>GATILLANTES</b>	<b>EDAD DE DESAPARICIÓN</b>
Arcada (GAG)	Toque en la parte posterior de lengua y/o faringe.	Persiste
Mordida	Presión sobre la encía.	7 – 9 Meses
Protrusión Lingual	Tocar lengua o labios.	4 – 6 Meses
Búsqueda	Toque en los bordes de la boca.	3 – 6 Meses
Succión	Toque en la punta de la boca o punta de la lengua.	6 Meses
Deglución	Bolo en la faringe.	Persiste
Lateralización	Toque a los lados de la lengua.	6 – 7 Meses



### 2.3 Funciones Orofaciales

Las funciones orofaciales son realizadas por el sistema estomatognático, el cual se encarga de llevar a cabo las funciones de respiración, succión, masticación, deglución y fonoarticulación. En este estudio solo nos referiremos a las 4 primeras funciones ya que son las que podremos observar y evaluar en los lactantes de pretérmino y término de 6 y 9 meses. (3)

#### a) SUCCIÓN:

La acción de la succión es una de las primeras y más complejas habilidades sensorio-motoras integradas del recién nacido. (11)

Queiroz establece que ésta función orofacial comienza a partir del quinto mes de vida intrauterina, a través de movimientos espontáneos, y ya a las 29 semanas de gestación se pueden observar con nitidez, desarrollándose completamente a la semana 32. (3)

Otros autores señalan que la succión como reflejo puede ser observada a partir de la semana 15 a 16 de gestación y se torna voluntaria entre los 4 y 6 meses de vida. (12)

En un comienzo la succión es un acto reflejo, el que persiste hasta el 6 mes de vida, aproximadamente, para luego volverse un acto voluntario. (3)

La succión es posiblemente el evento más importante durante la alimentación inicial, generalmente de pecho materno. Esta función favorece al equilibrio entre las estructuras de la región oral, ya que envuelve y estimula el desarrollo de varios grupos musculares y la parte ósea de la región oral. A través de la succión el niño transfiere leche desde el pecho a la cavidad bucal, al mismo tiempo que desencadena una serie de reflejos hormonales maternos (liberación de prolactina y oxitocina) que regulan la síntesis y el flujo de leche, logrando así su alimentación. (3) (11)

Dentro de esta función orofacial se pueden encontrar dos tipos de succiones, una succión nutritiva y una no nutritiva.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

### **Succión nutritiva y no nutritiva**

La succión nutritiva se observa cuando el niño se alimenta a través de lactancia materna o cuando ya ha comenzado a alimentarse con mamadera. Este tipo de succión se produce de manera más lenta, ejerciendo una succión por segundo. (13)

La succión no nutritiva es un comportamiento complejo que involucra la coordinación de varios músculos para la generación de patrones motores orales. La succión de los dedos o de la mano es uno de los comportamientos más comunes realizados por el feto y el recién nacido. Este tipo de succión puede producir variados efectos, entre ellos: calmante, menor morbilidad, aumento de peso y menores días de hospitalización. Todos estos factores promueven el alta cuando es indicado. (14)

Este patrón se caracteriza por generar una serie de succiones de corta duración y pausas, donde las salvas son similares y ocurren a una frecuencia más rápida. (11)

A través de estudios, se ha observado que la frecuencia de succión durante la succión no nutritiva es de aproximadamente 2 succiones/segundo y durante la succión nutritiva de 1 succión/segundo. Los niños alternan ambos patrones de succión según se interrumpe o no el flujo de leche. (11)

### **Suckling y Sucking**

Se pueden identificar dos fases distintas en la succión: suckling y sucking.

Suckling: Corresponde al primer patrón en desarrollarse, el que se va adquiriendo gradualmente en los primeros meses de vida e implica movimientos protrusivos y retrusivos de la lengua. El líquido es introducido en la boca a través de movimientos anteroposteriores, combinados con la apertura y el cierre mandibular. El movimiento protrusivo de la lengua dura la mitad del tiempo de patrón de succión, por otro lado el movimiento retrusivo se genera de manera más pronunciada. La mandíbula y el área frontal de la lengua se elevan de manera coordinada, colocando presión sobre la base del pezón; esto proporciona una presión positiva que ayuda a extraer la leche. Los labios están levemente aproximados y la protrusión de la lengua no se extiende más allá de las comisuras labiales. (15) (16)

Sucking: Corresponde al segundo patrón de succión que se desarrolla alrededor de los 6 meses de vida del niño. El cuerpo de la lengua realiza movimientos verticales con una intensa actividad



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

de los músculos intrínsecos. Hay una aproximación más firme de los labios, que junto con el patrón de movimiento lingual permite que se genere en la cavidad oral una presión negativa. La fuerza de cierre de los labios es un factor importante en el cambio de los patrones de la lengua de una dirección anteroposterior a una dirección vertical. (15)

Dentro de estas dos fases distintas de succión se pueden apreciar ciertas semejanzas. Ambos patrones muestran una elevación y un descenso de la mandíbula y de la lengua, para crear la presión necesaria para extraer el líquido y llevarlo a la cavidad oral, además ambos extremos de la lengua se elevan para formar un surco central, ayudando en la formación y contención del bolo líquido y en su traslado sobre la lengua hacia la parte posterior de la boca. (15)

Por otro lado se generan diferencias entre Suckling y Sucking, que radica principalmente en la dirección de los movimientos de la lengua y en el grado de apertura y cierre de los labios. (15)

La secuencia de desarrollo de suckling a sucking es uno de los pasos de preparación para la manipulación oral de líquidos más espesos y comidas blandas que requieren alimentación con cuchara. (15)

### **Modos de succión en niños prematuros**

En el caso de los recién nacidos de término, inician la succión en forma inmediata al nacimiento, no obstante el inicio de la misma se retrasa por varias semanas en el recién nacido de pretérmino, dependiendo de las semanas de gestación. (11)

En el niño de pretérmino se distinguen varios modos de succión:

- **Succión inmadura:** Se caracteriza por 3 a 5 .succiones sucesivas, seguidas de una pausa para respirar. Esto se debe a que el bebé no es capaz de succionar y respirar al mismo tiempo de forma coordinada. (17)(18)
- **Succión madura:** Está determinada por series de 10 a 15 succiones con el modo succión-deglución-respiración perfectamente coordinado, en donde, el bebé no tiene la necesidad de parar de succionar para respirar. Entre estas series, es posible observar pequeñas pausas y la respiración parece continua. (17) (18)
- **Succión de transición:** Se suele observar durante la evolución entre las dos fases anteriormente descritas, es en sí misma desorganizada debido a la imposibilidad de regular los tres parámetros (succión-deglución-respiración). Se observan series





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

de 6 a 10 succiones entrecortadas por apnea. Succión y apnea tienen la misma duración. (17)

Distintos estudios han demostrado que se pueden utilizar variados elementos para fomentar la estimulación en el recién nacido de pretérmino. El uso de mamadera permite que el lactante entrene sus habilidades de succión no nutritiva y acelere la progresión de esta. (11)

**b) DEGLUCIÓN:**

La palabra deglución deriva etimológicamente del latín *degluŕio -ōnis* y es definida, por el Diccionario de la Real Academia Española en su vigésima segunda edición del año 2001, como el acto o acción de deglutir, que corresponde a tragar los alimentos. Es decir, hacer pasar de la boca al estómago cualquier sustancia sólida o líquida. (19)

Se define la deglución como el acto de tragar. Por otro lado, se desarrolla una definición conceptual más elaborada, la cual postula que la deglución es un proceso que consiste en una serie de contracciones musculares que impulsan el bolo alimenticio (formado durante la masticación) o el líquido, desde la cavidad oral hasta el estómago. También tiene como función la limpieza del tracto respiratorio. (3) (20)

Es un acto neuromuscular complejo y multisináptico, por lo que el sistema nervioso central (SNC) posee un rol fundamental en la coordinación y el inicio de la actividad de las variadas estructuras involucradas en este proceso. El SNC entrega respuestas motoras padronizadas y modificables por variaciones en el estímulo, en el volumen y en la consistencia del bolo alimenticio. (3) (21)

La deglución es una acción motora automática vital y necesaria para garantizar la supervivencia del individuo, en la que actúan músculos de la respiración y del aparato gastrointestinal. Puede iniciarse tanto de manera consciente como refleja. Participan en la deglución alrededor de 30 músculos y 6 pares craneanos: trigémino (V), facial (VII), glossofaríngeo (IX), vago (X), accesorio espinal (XI) e hipogloso (XII). También se considera el primer par craneal olfatorio, ya que el olfato influye directamente en la percepción del gusto y las ganas de alimentarse. (3) (16)

Ganong define a la deglución como una respuesta refleja que se desencadena por impulsos aferentes de los nervios trigémino, glossofaríngeo y vago: estos impulsos son integrados en el



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

núcleo del fascículo solitario y del núcleo ambiguo. Las fibras eferentes pasan a la musculatura faríngea y a la lengua a través de los nervios trigémino, facial e hipogloso. (22) (23)

La deglución se inicia por la acción voluntaria de reunir el contenido del bolo sobre la lengua e impulsándolo hacia posterior, a la faringe. Esto da inicio a una onda de contracción involuntaria en los músculos faríngeos, que empuja el material hacia el interior del esófago. La inhibición de la respiración y el cierre glótico son parte de la respuesta refleja. (3) (20) (24)

El proceso completo abarca desde la zona o cavidad oral, comprendiendo todos sus componentes: lengua, dientes, mejillas, labios, paladar duro y blando, piso de la boca, úvula, mandíbula y los arcos anteriores y posteriores; pasando por la faringe, laringe y terminando en el esófago. (24)

Es un proceso que se encuentra presente desde la 8va semana de gestación y puede durar entre 3 a 8 segundos. Existen diferencias en la cantidad y calidad de las degluciones dependiendo de la edad; en niños se realizan un promedio de 600-1000 veces por día, en adultos 2400 - 2600 veces por día y en adultos mayores la cantidad es menor, ya que disminuye la producción de saliva. Aunque no hay acuerdo sobre estos valores entre los autores. También se presenta un mayor número de degluciones mientras se habla y durante la masticación, debido al aumento de saliva, tomando como referencia de producción diaria de un litro y medio de ésta. (3)

El proceso de deglución se divide en cuatro etapas, las cuales son:

- I. Fase preparatoria oral: Se prepara el alimento manipulándolo, mordiéndolo y masticándolo en la cavidad oral para formar un bolo de consistencia homogénea y así facilitar la deglución. Esta etapa se considera como consciente voluntaria. (3) (16) (24)
- II. Fase oral: El alimento ya preparado, se posiciona sobre la lengua que luego se acoplará al paladar duro para iniciar movimiento ondulatorio de adelante hacia atrás, para finalmente, llevar el bolo hacia el fondo de la cavidad oral. Esta etapa se considera consciente voluntaria, ya que aún no aparece el reflejo de deglución. (3) (16) (24)
- III. Fase faríngea: Se desencadena el reflejo de deglución, accionado por el nervio glossofaríngeo, cuando el alimento sólido o líquido y el dorso de la lengua tocan los pilares anteriores. En esta etapa el paladar blando se cierra para evitar el paso del bolo a la nasofaringe, la pared posterior de la faringe avanza y comprime el bolo contra la lengua. Luego de esta acción el bolo desciende, se cierra la glotis por acción de la



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

epiglotis y también se cierran las cuerdas vocales, para evitar el paso del alimento a la vía aérea. Se eleva la faringe, facilitando este bloqueo, que será simultáneo a la apertura del músculo cricofaríngeo, para que el alimento pueda entrar en el esófago. Esta etapa se considera consciente involuntaria, ya que dependerá de los reflejos. (3) (16) (24)

- IV. Fase esofágica: Paso del bolo de la faringe al esófago, involucra contracciones musculares que impulsan el bolo a través del esfínter esofágico superior, es decir, desde el esófago cervical y torácico hasta el estómago. Esta etapa se considera como inconsciente e involuntaria, ya que no tenemos control sobre los movimientos peristálticos del esófago. (3) (16) (24)

#### Patrones de deglución

Existen notorias diferencias entre la anatomía orofaríngea de los recién nacidos y los adultos. Estas diferencias van a predominar durante los primeros 3 a 4 meses de vida. (3) (16)

En la siguiente tabla se evidencian las principales diferencias anatómicas del bebé respecto a las del adulto. (16) (24)

**Cuadro N°2 Diferencias anatómicas orofaríngeas entre un bebé (hasta los 12 meses) y un adulto (16)(24)**

PARÁMETRO	RECIÉN NACIDO	ADULTO
Espacio intraoral	Reducido respecto al del adulto	Aumentado respecto al bebé
Mandíbula	Más pequeña y retraída	Aumentada respecto al bebé
Lengua	Menor espacio relativo entre dorso de la lengua y paladar duro.	Mayor espacio relativo que permite mayor control del alimento a nivel intraoral.
Movimiento lingual	Restringido (solo antero-posterior), debido al pequeño espacio.	Adecuado (antero-posterior, laterales, superior-inferior, amplio rango de movimiento).



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Respiración	Preferentemente nasal	Puede ser nasal, oral o mixta
Epiglotis	Muy cercana a paladar blando (mecanismo protector)	Lejana al paladar blando
Posición laringe	Más alta	Más baja
Hioides	Solo cartílago	Hueso
Tuba auditiva	Ángulo horizontal	Ángulo vertical

Todas estas características anatómicas van a determinar la diferencia entre el patrón infantil y el adulto.

#### **Patrón fetal**

La aparición y desarrollo de la deglución comienza en la etapa fetal, con movimientos de sucking, en donde el bebé deglute líquido amniótico y ocasionalmente se observa la succión del dedo pulgar. Cabe destacar que la deglución es la primera función que se manifiesta en el feto. (3) (24)

El correcto desarrollo de la anatomía orofacial, faríngea y laríngea durante la etapa prenatal, van a determinar la integridad de las habilidades de succión y deglución postnatales. La acción de la deglución fetal contribuye a la regulación homeostática del volumen de líquido amniótico y la recirculación de solventes intrauterinos, permitiendo un desarrollo óptimo del feto. (20)

La función embriológica deglutoria se define tempranamente a las 6 semanas de gestación, esto se debe a que cuando la lengua ya se ha diferenciado como estructura hay manifestaciones deglutorias. Si bien el establecimiento de la deglución como tal, es aproximadamente a las 20 semanas de edad gestacional, el feto comienza a deglutir líquido amniótico a partir de las 12 semanas de gestación. (25)

Las disfunciones postnatales de la alimentación y la respiración están asociadas a complicaciones características de niños prematuros o de bajo peso al nacer, esto quiere decir, que la eficiencia de la succión del recién nacido depende de su peso y madurez. (20)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

A medida que el feto va creciendo, se van desarrollando las estructuras del sistema estomatognático y de esta manera irá en creciente maduración la deglución. (3)

### **Patrón infantil**

Las habilidades neurosensoriomotoras del niño recién nacido son vitales para enfrentar los primeros días de vida extrauterina. Gracias a los reflejos neuro-hormonales, el recién nacido es capaz de acomodarse sobre el abdomen de la madre, buscar el pecho, amoldarse al pezón, succionar, deglutir y respirar coordinadamente. (26)

El patrón infantil de deglución se caracteriza por la posición de la lengua entre las encías y la contracción de la musculatura facial para la estabilización de la mandíbula. La deglución, a partir de esto, está guiada por la relación sensorial entre los labios y la lengua. (3)

La deglución del lactante está mediada por el nervio facial (VII par) y por el nervio hipogloso (XII par), mientras que en la deglución adulta el que interviene es el V par craneal, es decir, el nervio trigémino. (27)

### **Patrón adulto**

El patrón deglutorio del adulto posee una secuencia de acciones que se diferencian con los movimientos realizados por el recién nacido. Primero que todo, se describe una iniciación voluntaria de la deglución, que está determinada por el movimiento hacia posterior de la lengua, que funciona como mecanismo protector para que el alimento no se desvíe hacia la faringe antes que el reflejo de deglución se gatille. Luego se describe la activación del reflejo de deglución, la elevación del paladar blando y el movimiento lingual hacia posterior. En una tercera etapa, el bolo alimenticio pasa por la faringe a través de constantes contracciones peristálticas de los constrictores de la faringe. La epiglotis se mueve hacia posterior protegiendo la vía aérea, así mismo las cuerdas vocales se contraen para fortalecer el efecto protector. En una cuarta fase, el bolo alimenticio sobrepasa la epiglotis y pasa por el esfínter cricofaríngeo, que se cierra inmediatamente después del paso del bolo para prevenir un posible reflujo, hasta el esófago. Por último, los movimientos peristálticos del esófago lleva el bolo al estómago. (3) (16)

En este tipo de deglución, los dientes permanecen en oclusión, la mandíbula está estabilizada por la contracción de los músculos elevadores de la mandíbula, que son, primordialmente,



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

músculos inervados por el V par craneal (trigémico), el tercio anterior de la lengua se ubica sobre el paladar duro y por detrás de los incisivos y por último, los labios presentan una contracción mínima durante la deglución. (3) (28)

Se considera patrón maduro o adulto de deglución desde que aparecen los primeros molares de leche, que permitirán el desarrollo de los movimientos verdaderos de la masticación. (3)

### c) RESPIRACIÓN

La respiración es definida como el ciclo inspiratorio-espirtorio fundamental para mantener las funciones vitales de oxigenación de la sangre. Durante la respiración se identifican dos procesos: la inspiración y la espiración. (29)

La inspiración se produce por la contracción del diafragma, la cual permite que el tórax se expanda y las costillas se eleven. Este suceso aumenta el volumen de la caja torácica, incidiendo en que la presión de los pulmones disminuya, lo que genera un gradiente de presión entre el medio interno y externo que se evidenciará con el ingreso de aire hacia los pulmones. (29) (30)

Por otro lado, la espiración se produce por la relajación del diafragma volviendo a su estado original. Los músculos intercostales se contraen, lo que aumenta la presión de los pulmones volviendo a generar un gradiente de presión entre el medio interno con el medio externo, pero esta vez con presiones inversas, provocando que el aire salga de los pulmones. (29) (30)

El sistema respiratorio se divide en dos partes, la vía aérea superior y la vía aérea inferior. La vía respiratoria superior está formada por la cavidad nasal, la cavidad bucal, la faringe y la laringe. Por otro lado, la vía inferior se compone por la tráquea, bronquios, pulmones, los bronquiólos y los alvéolos. (29) (30)

Dentro de este proceso es necesario identificar dos aspectos importantes, el modo y el tipo respiratorio. Se entiende por modo respiratorio a la vía de ingreso del aire inspirado, pudiendo ser de modo oral o nasal, siendo este último fisiológicamente el más adecuado, ya que limpia, entibia y humedece el aire inspirado. Se denomina tipo respiratorio al subproceso de la respiración que involucra principalmente, el movimiento de una de las partes de la zona tóraco-abdominal, que interviene en forma más importante durante la inspiración. De acuerdo a esto



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

podemos encontrar 3 tipos respiratorios: costal superior, costodiafragmático y abdominal. (29) (30)

El sistema nervioso central controla el ciclo respiratorio a través de su centro respiratorio ubicado en la formación reticular del bulbo. Siendo una función básica que debe estar establecida en el momento del nacimiento. (9) (29)

En el recién nacido la laringe ejerce un papel muy importante, ya que en conjunto con la faringe, se alarga en el momento de la inspiración y se contrae en la expiración. Sin embargo, a medida que el sistema respiratorio va madurando se produce la estabilización posicional, tanto el área cervical como la faríngea, lo cual provocará una disminución de los movimientos faríngeos durante la respiración. (9)

La respiración de los recién nacidos es rápida, abdominal, superficial y nasal; para luego, alrededor de los 3-4 meses, adquirir un patrón torácico. A los 6 meses de vida el bebé ya presenta un patrón torácico consolidado y está iniciando el control de los músculos abdominales producto del tiempo que se encuentra en posición vertical. (9) (10)

#### **d) COORDINACIÓN SUCCIÓN-DEGLUCIÓN-RESPIRACIÓN**

La integración de la respiración al patrón coordinado de succión-deglución es, sin duda, una tarea compleja que debe enfrentar todo recién nacido. (17)

La coordinación succión-deglución es una habilidad aprendida por los neonatos en su etapa fetal, dentro del útero, al momento de succionar y deglutir el líquido amniótico. Dicho aprendizaje se inicia con la aparición del reflejo deglutorio al final del primer trimestre de gestación, para luego dar paso al reflejo de succión. Posterior a ambos reflejos se inicia lentamente el proceso de coordinación entre ellos alrededor de las 32 -34 semanas de gestación, sin embargo existen algunos recién nacidos que logran consolidar este patrón cerca de la semana 37 de gestación. (9) (18) (31)

Esta coordinación debe presentarse de forma armónica y sincronizada, para así permitir una alimentación eficiente y segura. Por lo mismo, aquellos niños que no presenten la madurez suficiente en dicho patrón, no podrán ser alimentados por vía oral, como es el caso de muchos recién nacidos de pretérmino. (9) (18)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

La correcta sincronización de dichas funciones orofaciales es posible debido a las características anatómicas de los neonatos, los cuales presentan una laringe más elevada que la del adulto, lo que hace que sus vías respiratoria y digestiva estén con un rango de distanciamiento mayor para facilitar la coordinación de la succión-deglución con la respiración durante los primeros meses de vida. (9) (18)

Durante la succión nutritiva, la respiración sigue una secuencia rítmica, de forma que los ciclos respiratorios estén interpuestos con las degluciones. En la mayoría de los neonatos saludables, existe un patrón de coordinación entre las funciones respiratorias y deglutorias, el cual se inicia con la inspiración seguida de la deglución y, posteriormente, la espiración. La secuencia de este patrón se realiza en base a la protección de las vías aéreas, pues la espiración logra movilizar los residuos alimenticios en las regiones laríngeo-faríngeas provocando una limpieza de ellas, evitando la aspiración de restos alimenticios. (9) (17) (32) (33)

El ritmo de la coordinación succión-deglución-respiración se presenta en relación de 1:1:1 o 2:2:1. Sin embargo, muchas veces esta proporción se ve retardada en alguna secuencia de modo que la respiración es suprimida en las primeras degluciones provocando una apnea alimentaria. (9) (14)

#### **e) MASTICACIÓN**

La masticación es una de las funciones principales de la cavidad oral y se define como el proceso por el cual los alimentos ingeridos son fragmentados y triturados. Es un acto fisiológico complejo por la gran implicancia de actividades neuromusculares y digestivas, siendo controlado por el tronco encefálico y teniendo una evolución gradual en la vida. (3) (34) Además de morder y triturar el alimento; facilita la digestibilidad de ellos mediante la disminución del tamaño de las partículas, lo que aumenta el área sobre la que pueden actuar las enzimas digestivas; favorece la acción bacteriana sobre los alimentos con la formación del bolo; y estimula el adecuado crecimiento y desarrollo de las estructuras orofaciales. (3)

Como todo proceso, la masticación se desarrolla a medida que el recién nacido avanza en edad. Es por esto, que a los 5-6 meses se presentarán movimientos verticales, donde la lengua amasa los alimentos contra el paladar. Mientras que a los 7 meses, se iniciarán los movimientos hacia los lados, es decir, movimientos laterales, en los que la lengua comienza a lateralizar el alimento, para posicionarlo bajo los molares para su trituración y pulverización o para movilizar





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

los residuos alimenticios hacia medial. Finalmente, dentro del año o año y medio, la mandíbula realizará movimientos rotatorios, presentando un tipo de masticación bilateral con labios cerrados de forma permanente, siendo éste el patrón que se mantendrá en la vida adulta. (3)

La masticación se lleva a cabo mediante movimientos rítmicos, bien controlados, de poca amplitud y a gran velocidad, con desplazamientos simultáneos en los tres planos del espacio, en el patrón adulto. (3)

El proceso masticatorio se compone de tres fases: la primera es denominada incisión, donde la mandíbula se eleva en protrusión y agarra los alimentos entre los bordes incisivos aumentando la intensidad de contracción para que el alimento sea cortado. La segunda fase, denominada trituración, posiciona los alimentos en las superficies oclusales de premolares y molares, a través de movimientos coordinados de lengua y mejillas, con el fin de transformarlos en partículas más pequeñas. Finalmente, ocurre la tercera fase denominada pulverización, en donde se realiza la molienda de las partículas pequeñas para transformarlas en elementos aun más reducidos. (3) (34)

Durante este proceso, se emplean una gran cantidad de músculos, ya sea de forma aislada como coordinada, para generar diversas tensiones y movimientos. El músculo masétero y el músculo pterigoideo medial, elevan y adelantan la mandíbula. El músculo temporal, realiza la elevación y retracción mandibular. El músculo pterigoideo lateral, adelanta, abre y lateraliza la mandíbula. Finalmente el músculo digástrico, eleva el hueso hioideo y ayuda al pterigoideo lateral en la apertura de la boca. (3)

La acción de masticar seguirá con la estimulación de la musculatura orofacial, iniciada con la succión. También será responsable del desarrollo de los huesos maxilares, la conservación de los arcos, la estabilidad de la oclusión y el equilibrio muscular y funcional, lo que favorece la realización de movimientos precisos y coordinados, que serán necesarios para la deglución fisiológica normal y la producción del habla. (3)



## 2.4 La alimentación

La alimentación es un proceso vital, una necesidad básica del ser humano, que comienza desde el nacimiento y termina cuando dejamos de vivir. Las necesidades alimenticias del ser humano van variando dependiendo de la edad y la maduración de las habilidades para la alimentación. (16)

Es una actividad motora compleja, que incluye la deglución, la succión y una variedad de otras actividades motoras realizadas por el sistema estomatognático. Envuelve e integra la acción de varios grupos musculares, en un sistema de cámaras y válvulas, ejerciendo un eficiente juego de presiones en el sistema, que propulsió el alimento hacia el estómago. (12)

Es importante hacer una distinción entre alimentación y nutrición. La alimentación se define como el *“efecto o acción de alimentar”*, es decir, el conjunto de acciones mediante las cuales se proporciona alimento a un organismo, entregando nutrientes determinados dependiendo del tipo de alimento. Este conjunto de acciones voluntarias dependen de las necesidades individuales, disponibilidad de alimentos, cultura, religión, situación socioeconómica, aspectos psicológicos, publicidad, moda, etc. La nutrición por su parte, se refiere a la *“acción o efecto de nutrir”*, es decir, el proceso involuntario *“mediante el cual, el organismo incorpora, transforma y utiliza los nutrientes contenidos en los alimentos”*, para realizar sus funciones vitales.

(19) (36)

Por otro lado, las sustancias que ingerimos a través de la alimentación pueden o no ser nutritivas, es por esto que el proceso de alimentación debe ser bien guiado, para la correcta nutrición del lactante y su adecuado desarrollo. (9)

La alimentación se puede describir también como una actividad compleja, en donde se reúnen las habilidades, competencias y experiencias del bebé y del alimentador, teniendo ambos responsabilidades y necesidades específicas para realizar una alimentación eficiente. (16)

La nutrición es un proceso muy importante durante toda la vida, sin embargo, durante los primeros años de vida cobra una real importancia, debido al crecimiento póndero-estatural que experimentan los bebés, permitiendo un adecuado desarrollo de la salud física y mental. Es por esto que las dificultades en la alimentación toman un rol preponderante, tanto en neonatos como lactantes. (9)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Existen pre-requisitos para que la alimentación sea eficiente y segura. En una primera instancia, la anatomía y fisiología del bebé debe estar indemne, con un sistema sensorial y táctil preservado, con un adecuado tono muscular y postura de los sistemas orofaríngeos y respiratorios, y por último, el bebé debe presentar estabilidad del sistema nervioso autónomo. La lactancia depende de múltiples y complejos factores psíquicos, físicos, neurológicos y endocrinos, relacionados con la madre y también con el desarrollo y maduración fisiológica del lactante. (9) (12)

Los reflejos orofaciales garantizan la función de alimentación inmediata en el periodo postnatal, para luego evolucionar a respuestas similares en un nivel voluntario. La persistencia de estos automatismos más allá de la edad esperada, interferirá con el desempeño coordinado de actividades específicas, como las de alimentación, de respiración y de comunicación. (9)

#### **Características del bebé y el alimentador**

En la primera etapa de la vida, la vida intrauterina, el bebé recibe los nutrientes entregados por la madre de manera directa, a través del cordón umbilical. Este mecanismo de alimentación contribuye a la adaptación del recién nacido a la vida extrauterina. (37)

En una segunda etapa, la lactancia, el bebé modifica su mecanismo de nutrición, por ende, su mecanismo de alimentación, ya que las necesidades de esta etapa son distintas y específicas para el buen desarrollo del neonato en el primer año de vida. En esta etapa, el niño de término sano se alimenta principalmente mediante el mecanismo de amamantamiento exclusivo hasta los 6 meses, es decir, sigue dependiendo de los nutrientes entregados de manera directa por la madre, a través de la leche de pecho. El amamantamiento exclusivo, se considera tal, cuando excluye otro tipo de alimentos u otros suplementos de la leche materna como el agua, jugos, té u otro líquido/semisólidos/sólido, que finalmente pueden traer problemas para el desarrollo y salud del neonato. (12)

La etapa extrauterina se clasifica en varias fases según la edad de vida. Durante los primeros 3 meses de vida, el bebé se encuentra en una etapa denominada homeostasis o de regulación, en donde el bebé y el alimentador tienen tareas determinadas. El bebé por un lado, debe primeramente estabilizar sus funciones biológicas y neurológicas, debido al cambio brusco de ambiente y el padre, por otro lado, debe aprender a interpretar y responder a las señales comunicativas de las necesidades del bebé, modificando su estilo de alimentación para hacerlas calzar con las necesidades del lactante. (16)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Durante esta etapa, el bebé es alimentado en posición semireclinada en un ángulo que puede variar entre los 45° a los 90°, ya sea en la alimentación por mamadera o pecho. El bebé necesita sentirse cómodo y seguro, por lo que la posición más adecuada, sería semireclinado en alineamiento medial, posado sobre los brazos del alimentador y cercano al cuerpo. Debe ser sujeto de manera firme, pero que no interrumpa el buen control del proceso de succión-deglución-respiración. (16)

Entre los 4 y los 7 meses, el lactante se encuentra en la etapa de adhesión. En donde el rol fundamental del bebé es aprender a participar y relacionarse de manera más efectiva con el medio ambiente, de manera que logre entregar claves más sólidas para la identificación de las necesidades de hambre, sueño, malestar y atención, entre otras. En esta etapa el bebé logra interactuar de manera física y socialmente con el mundo que los rodea, mediante la sonrisa social y movimientos más intencionados. (16)

El bebé en esta etapa, mantiene la posición de semireclinado en brazos del alimentador, pudiendo variar la modalidad de ingreso del alimento, es decir, si es pecho, mamadera u otro instrumento, dependiendo de la consistencia del alimento que se está entregando, ya que a partir de los 6 meses, los bebés ya están habilitados para incluir en su dieta algo más que la leche materna, es decir, el consumo de semisólidos como papillas o colados. Ya a los 7 meses el bebé puede sentarse de manera independiente en 90°, ya que posee buen desarrollo muscular, pero como el proceso de alimentación es tan estresante en una primera instancia, requieren un soporte físico que facilite la posición adecuada, como cojines o toallas. (16)

Comienza un emergente grado de independencia a partir de los 8 meses de edad, hasta aproximadamente los 3 años. Se describe esta etapa como de separación e individuación, en la cual el bebé va adquiriendo mayor control sobre las personas y el medio en donde se desenvuelve, debido a que el bebé desarrolla más habilidades físicas, permitiéndole explorar de manera personal el mundo. De esta misma manera, el bebé va adquiriendo mayores habilidades para alimentarse de manera individual, experimentando con el alimento, jugando con él en la boca o con los cubiertos utilizados, tirando alimento al suelo, probando nuevas texturas y sabores, entre otras experiencias. Esta etapa puede ser problemática para los padres, ya que deben soportar todo el proceso de independencia y exploración del bebé, para luego lograr adquirir los patrones y reglas para una correcta alimentación. En este aspecto, los padres juegan un rol fundamental, ya que son ellos los que deben demarcar los límites del niño,



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

sólo de esta manera el bebé adquirirá los patrones adecuados y con los límites, reglas y rutinas correspondientes para una alimentación eficiente. (16)

El bebé, al inicio de esta etapa, pasa desde una posición de cuna o semireclinado a posición sentado de manera independiente, pero con un soporte físico que permita desarrollar sus habilidades motoras de manera adecuada. Con la experiencia y la maduración del bebé, las habilidades motoras se consolidan, obteniendo mayor control y estabilidad pélvica, lo que permite una mayor base de sustentación para una posición sentada segura. (16)

Lo anteriormente descrito, se puede ver retrasado en los bebés de pretérmino, ya que pueden poseer un retraso en la maduración muscular, lo que impide una consolidación de la postura en las etapas anteriormente descritas, pero no quiere decir que nunca lo logren, sino que el proceso presenta un retraso en su desarrollo adecuado. (33)

### **Amamantamiento**

Durante los primeros meses de vida, el amamantamiento es la forma más adecuada y eficiente de entregar los nutrientes y los anticuerpos necesarios para el crecimiento y desarrollo de todo recién nacido. Por lo mismo, es de vital importancia, que este proceso inicie lo más pronto posible, ya que el neonato depende nutricionalmente de ello. (9) (38) (39) (40) (41)

El amamantamiento favorece la interacción y la creación de vínculos psicológicos y afectivos entre madre e hijo, ofreciendo la oportunidad de establecer una relación saludable, tanto para la madre como para la criatura. En lo referente a la salud de la mujer, con cada succión y el contacto piel a piel, se secretan hormonas que estimulan la respuesta maternal, favorecen la absorción de nutrientes y atrasan el regreso a la fertilidad. Mientras que para el niño, la succión del pecho, es un importante estimulador del crecimiento craneo-facial y del desarrollo motor-oral, ya que a través de este proceso, se logra establecer de manera correcta, las funciones realizadas por las estructuras orales, tales como labios, lengua, mejillas, huesos y músculos de la cara. (9) (31) (40) (41)

En definitiva, la lactancia materna posee tres funciones primordiales: nutrir, proteger y establecer vínculos afectivos entre madre e hijo. Por lo mismo, se recomienda que este proceso se lleve a cabo, de forma exclusiva, durante los primeros 6 meses de vida del lactante. (9) (41) (42) (43)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Un amamantamiento eficiente y un adecuado desarrollo motor-oral dependerán de cómo se realiza el proceso de succión. Al inicio, la succión es rápida y superficial, pero después de un minuto varía a succiones lentas y profundas, con pausas intermedias. Esta función debe presentarse de manera armónica y coordinada, con un ritmo constante, el cual permitirá que el bebé logre ingerir 3 ml de leche por minuto aproximadamente, logrando que el tiempo total de este proceso no sobrepase los 20 minutos. (9) (18) (31)

Además, de un buen patrón de succión, es importante que tanto la madre como el bebé mantengan una postura y/o posición adecuada respectivamente. La postura, es la forma en que se coloca la madre para amamantar, mientras que la posición se definirá como la forma en que es colocado el bebé para que succione. No existe una postura o posición correcta, sino que cada madre deberá buscar la mejor manera de amamantar según las preferencias y las características físicas de ambos. (18) (44)

El menor deberá adoptar una posición según la postura de la madre, la cual puede permanecer acostada o sentada:

- Posición del niño con la madre acostada, donde ambos se acuestan en decúbito lateral, frente a frente. La cara del niño debe estar enfrente del pecho y cuerpo del menor en contacto con el cuerpo de su madre, la cabeza del niño se apoya en el antebrazo de la madre. (18) (44)
- Posiciones del niño con la madre sentada, en la cual se pueden presentar tres formas de amamantar: posición tradicional o de cuna, donde el niño está recostado en decúbito lateral sobre el antebrazo de la madre del lado que esta amamantando; posición de canasto o de fútbol americano, donde el niño se coloca por debajo del brazo del lado que va a amamantar, con el cuerpo del niño rodeando la cintura de la madre, y la madre maneja la cabeza del niño con la mano del lado que amamanta, sujetándole por la nuca; y posición sentado, donde el niño se sienta verticalmente frente al pecho, con sus piernas hacia un lado o bien montando sobre el muslo de la madre y la madre sujeta el tronco del niño con el antebrazo del lado que amamanta. (18) (44)

En cualquier caso y sea cual sea la postura o posición escogida, es importante verificar que el bebé esta succionando correctamente, con una adecuada adhesión de su boca al pecho materno, proceso que se denomina acoplamiento. Para lograr un adecuado acoplamiento, es



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

necesario que existan ciertas características de posición del bebé y de agarre al pecho. (18) (44) (45)

Es posible evidenciar una buena posición del lactante gracias a signos específicos: la cabeza y el cuerpo del bebé se presentan en línea recta, la cara del bebé mira hacia el pecho materno y la madre mantiene el cuerpo del bebé en contacto con el de ella. (18) (44)

Mientras que los signos de un buen agarre o acoplamiento por parte del lactante al pecho materno son: el mentón y la nariz del bebé deben permanecer rozando o cerca del pecho, los labios del bebé se encuentran completamente evertidos y adosados alrededor de la areola, la lengua adelantada apoyada en la encía y labio inferior, y la punta de la lengua adosada a la zona inferior de la areola. (18) (44) (45)

Una vez logrado el adecuado acoplamiento, la lengua se mantiene en la posición anteriormente descrita durante todo el amamantamiento, para así despejar el espacio retrofaríngeo y de esta manera, lograr una correcta coordinación succión-deglución-respiración. (45)

En recién nacidos de pretérmino, se observa una inmadurez global de los sistemas, incluido el sistema estomatognático, por lo que la falta de coordinación entre la succión-deglución-respiración limitará la adecuada succión del menor y provocará una falla en el acoplamiento. Esta inhabilidad, podría agravarse presentando aspiraciones, lo que traería consigo dificultades alimenticias y respiratorias. Siendo ésta, la causa por la que no se recomienda la alimentación por vía oral, en una fase inicial, a los lactantes con menos de 34 semanas de gestación. (9)

A pesar de lo dicho anteriormente, los recién nacidos de pretérmino, obtienen importantes beneficios de la alimentación con leche materna, por lo que se recomienda que las madres extraigan la leche para proporcionar a su hijo los componentes esenciales, nutricionales e inmunológicos de la leche materna. (41)

### **Tipo de alimento según la edad**

La exclusiva lactancia materna debe realizarse, idealmente, hasta los 6 meses de vida. A partir de ese momento, se debe iniciar la alimentación complementada con alimentos distintos a la leche para otorgarle al niño los nutrientes necesarios para esta edad y lograr el desarrollo normal de la conducta alimentaria, hasta el año de vida. Estas recomendaciones, se realizan en base a los múltiples beneficios que presenta dicha alimentación, como un buen desarrollo



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

cognitivo, la prevención del sobrepeso y obesidad, la disminución de infecciones respiratorias y digestivas, como también en base a aspectos psicológicos relacionados con el fortalecimiento del vínculo madre-hijo. (46)

El inicio de la alimentación complementaria, debe realizarse en base a la edad cronológica y el adecuado desarrollo psicomotor del menor. Esta madurez del sistema, se identifica con la erupción dentaria, el uso de la musculatura masticatoria, el aumento de la propiocepción lingual, el desarrollo de la deglución y la discriminación de nuevas consistencias. (46)

Es recomendable iniciar la alimentación complementaria con papillas y purés licuados, evitando las comidas con grumos y trozos que permitan que el bebé expulse el alimento o que se atore. Una vez que erupcionen los incisivos superiores, la papilla puede adquirir una consistencia más gruesa y luego, de manera progresiva comenzar a incluir alimentos molidos con tenedor, una vez ya erupcionados los primeros molares. Finalmente, una vez erupcionados los segundos molares, se pueden iniciar la ingesta de alimentos picados, para luego, de forma progresiva, ir incluyendo los alimentos enteros a la dieta del menor. (46)

Es habitual que el niño presente aceptación o rechazo a las nuevas consistencias, sin embargo, es importante considerar que el rechazo de un tipo de alimento no debería ocasionar el retiro éste, sino, por el contrario, la insistencia lenta y calmada en cantidades crecientes, para ir adaptando al menor a las nuevas consistencias y sabores. (46)

### **Evolución de la dentición**

En lo referente a la evolución de la dentición, es importante mencionar que los neonatos presentan maxilares pequeños, lo cual hace imposible que las estructuras sean capaces de albergar a los dientes temporales. Por lo mismo, dentro de los primeros seis meses de vida, se inicia un intenso crecimiento tridimensional, que permitirá la erupción y contención de los incisivos. (47)

Dentro del proceso de erupción de cada diente, es común observar síntomas locales, en la zona de salida de cada diente. Inicialmente el tejido que cubre el diente se inflama y se enrojece, por lo que los menores buscarán frotar sus encías con sus dedos u otros elementos para aliviar la sensación. A continuación, la encía tomará un color blanquecino, dando paso a la erupción dentaria. Finalmente la encía se retrae, la corona del diente se hace visible y la inflamación desaparece. (47)





## DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Cabe destacar, que el tiempo de erupción de los dientes es individual y particular en cada sujeto. Sin embargo, se han establecido ciertos períodos, los cuales corresponden a la salida de ciertos grupos dentarios:

- El en primer grupo, erupcionan todos los incisivos. Este proceso, sigue una secuencia lógica y ordenada de erupción, iniciándose con los incisivos centrales inferiores a los seis meses. Luego aparecerán los incisivos centrales superiores, los incisivos laterales superiores y, finalmente, los incisivos laterales inferiores. El tiempo transcurrido entre la erupción de cada par de dientes homólogos es de 2 a 3 meses. (47) (48)
- En el segundo grupo, erupcionan los primeros molares, a los 16 meses, y los caninos, a los 20 meses. En esta etapa, la boca inicia el proceso de transición que finalizará en el cambio de dieta de líquida a sólida. (47) (48)
- Finalmente en el tercer grupo hacen erupción los segundos molares, los cuales completan la dentición temporal o primaria alrededor de los dos años y medio. (47) (48)

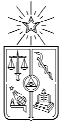
### 2.5 Rutas alternativas de alimentación.

Son técnicas de nutrición, tanto enteral como parenteral, que tienen como objeto prevenir la desnutrición de los pacientes críticamente enfermos y recuperar a los desnutridos, cuando ello no se puede lograr a través de una alimentación oral autónoma, guiada o suplementada. (49)

#### **Alimentación enteral**

La nutrición enteral es una técnica de soporte nutricional, que consiste en administrar una fórmula alimentaria líquida de características especiales mediante una sonda directamente al aparato digestivo. Este mecanismo se utiliza en situaciones en que el paciente con un tracto gastrointestinal funcional, no deba, no pueda o no quiera ingerir alimentos de manera oral, en cantidades suficientes para mantener un desarrollo pondoestatural y nutricional adecuado. Se debe considerar su aplicación en situaciones especiales como en neonatología, gran prematuridad, displasia broncopulmonar, malnutrición, trastornos de deglución, enfermedades gástricas, reflujo gastroesofágico, entre otros. (50)

La alimentación oral y las técnicas de suplementación enteral y parenteral son complementarias. La vía digestiva siempre será la elección primordial, debido a su comodidad y costo. Esto es importante en pacientes críticos, ya que la atrofia intestinal favorece la



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

translocación bacteriana y la absorción de endotoxinas, provocando problemas digestivos graves. Dentro de las distintas técnicas de asistencia nutricional tenemos:

- a) Alimentación oral suplementada: Se administra por boca una dieta con alto contenido nutricional, agregando fórmulas similares a las entregadas por sondas.
- b) Nutrición enteral por sonda: Se administran fórmulas líquidas directamente al tracto digestivo, a través de sondas de intubación. Se utiliza en pacientes con función gastrointestinal conservada, cuando la vía oral es insuficiente.
- c) Nutrición Parenteral (NP): Es la técnica de mayor complejidad, pero permite administrar por esta vía todos los nutrientes a pacientes con disfunción gastrointestinal. Para ser considerada una alternativa a la nutrición enteral, debe considerar una serie de características en relación con el aporte de nutrientes. (49)

### **Sonda Nasogástrica**

Es una técnica de alimentación alternativa, que consiste en la utilización de un tubo flexible (de silicona, poliuretano o teflón) como vía de ingreso del alimento. Este tubo se introduce por la cavidad nasal del paciente, directamente hacia el estómago. (50)

Este tipo de alimentación se utiliza principalmente en niños hospitalizados, por períodos que van desde semanas, hasta varios meses. Se utiliza en la mayoría de los niños prematuros, en aquellos con alteraciones neurológicas y en niños que durante el período postoperatorio reciben alimentación por sonda que no exceda de 15 a 20 días. (15)

Pese que es una de las técnicas utilizadas con más frecuencia, tiene varios efectos adversos en la fase oral y esofágica de la deglución, añadiendo problemas para el desarrollo óptimo del bebé, ya que inhibe la succión o los movimientos para deglutir debido a las molestias generadas por el tubo, constituye un factor agravante en apneas obstructivas, reduce el reflejo de arcada debido a la adaptación sensorial a la sonda a través del tiempo, puede producir reflujo gastroesofágico, entre otras complicaciones. (15)

### **Gastrostomía**

Este concepto viene del griego *gaster*, que significa estómago y *stoma* que significa boca, y consiste en un procedimiento quirúrgico, en donde se establece una conexión permanente entre el estómago y la pared abdominal, a través de una abertura (fístula gástrica), la cual permite el ingreso de nutrientes, por medio de una sonda o tubo, cuando la vía digestiva superior está



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

obstruida o inutilizable. Esta sonda se desliza, a veces, hasta el duodeno a través del píloro (gastrostomía transpilórica). (51)

Este tipo de alimentación, es indicada cuando la alimentación enteral debe mantenerse durante un periodo prolongado de tiempo superior a 2 o 3 meses y, principalmente, en pacientes con alteraciones neurológicas y/o con trastornos de la deglución, siempre que no esté afectado el estómago por alguna enfermedad primaria y no existan fístulas gastrointestinales altas. Esta técnica permite eliminar tempranamente la sonda nasogástrica y reducir el número de niños que regresan a sus casas con sonda nasogástrica, permitiendo de esta manera que un mayor número de niños logren potenciar la ganancia sensoriomotora oral hacia la alimentación oral, adquirida a través de la experimentación de sabores, texturas y otras características sensoriales por vía oral. (15) (50) (52)

#### **Alimentación parenteral**

La nutrición parenteral (NP) consiste en la ingesta o administración de nutrientes específicos para cada paciente, con fin de cubrir las necesidades energéticas y nutricionales adecuadas, a través de la vía venosa. Se utiliza principalmente en aquellos pacientes en los que la vía enteral no es suficiente para cubrir las necesidades nutricionales y energéticas, está contraindicada o es inadecuada. Si el aporte de nutrientes es total, se trata de una NP Total; si sólo constituye un complemento nutricional a la vía enteral, hablaremos de NP Parcial. (50)

La NP puede ser utilizada en todo niño desnutrido o con riesgo de desnutrición, secundario a una patología digestiva o extradigestiva, aguda o crónica, siempre que sus necesidades nutricionales no logren ser administradas completamente por vía enteral ni oral. (14) (53)

También puede ser utilizada en recién nacidos de muy bajo peso de nacimiento, es decir, menos de 1000 gramos desde el nacimiento o entre 1000 -1500 gramos con severo retardo del crecimiento intrauterino o con problemas de tolerancia alimentaria que no reciban aporte enteral por más de tres días. Y por último, se deben utilizar en recién nacidos de más de 1500 gramos, pero con problemas de tolerancia alimentaria que no reciban aporte enteral por más de cinco días o que se prevea un aumento muy lento de alimentación. (14)

Los recién nacidos de pretérmino, especialmente los prematuros extremos, cuya edad gestacional es inferior a 32 semanas, no pueden cubrir sus necesidades de nutrientes utilizando únicamente la vía enteral, debido a su inmadurez anatómica-funcional. (53)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Si el peso al nacimiento se recupera rápido, aumentan las posibilidades de alcanzar un crecimiento lineal, una composición corporal y un desarrollo psicomotor cercanos a los márgenes normales en niños nacidos a término. La NP debe mantenerse hasta que se proporciona un volumen de alimentación enteral suficiente para lograr un aumento de peso adecuado. (53)

**Alteraciones producidas por la alimentación enteral**

La alimentación enteral, es considerada como un importante factor agravante en la evolución clínica de los neonatos de riesgo. El uso de sonda naso u orogástrica por tiempo prolongado disminuye la habilidad de succión, deglución y la maduración de los reflejos orofaciales, los cuales se presenta de forma primitiva en el caso de los prematuros. Este tipo de alimentación puede disminuir la experiencia sensorio-motor-oral del bebé y, posteriormente, generar dificultades en la adaptación a la introducción del alimento por vía oral. (31)

En general, desarrollan muchas asociaciones negativas y desagradables en la zona de la cara, principalmente la zona de la nariz y alrededor de la boca, dependiendo el tipo de sonda que utilice. Esto va a generar alteraciones a nivel de interacción social, de desarrollo y maduración neurosensorial y neuromuscular. (15)

En el caso de la gastrostomía, pueden generarse complicaciones relacionadas con la obstrucción del lumen, migración de la sonda, infección, erosión, filtración, mal vaciamiento gástrico, sangramiento, entre otras complicaciones. (54)

Las complicaciones más habituales de la alimentación enteral son la diarrea o vómitos. Pueden producirse hiperglicemia o alteraciones hidroelectrolíticas (hipokalemia, hipomagnesemia, hipofosfemia). La complicación más grave, que se obtiene luego de la utilización de alimentación enteral es la neumonía aspirativa por regurgitación inaparente. (49)



## 2.6 Evaluación clínica de las funciones orofaciales

La mayoría de las evaluaciones que se realizan en el área de la salud, comienzan con una anamnesis. Este proceso se define como *“la parte esencial del examen médico, que consiste en el interrogatorio para registrar todos los datos familiares y personales, que puedan facilitar en el desarrollo de un correcto diagnóstico médico.”* (35)

Es necesario constatar toda la información recopilada durante la anamnesis, identificación, datos históricos de gestación y evolución clínica, antes de realizar cualquier examen. La confirmación de estos datos es importante para determinar cuándo realizar la evaluación y para comprender posibles modificaciones del comportamiento del lactante. (9)

La evaluación se puede llevar a cabo de dos maneras. La primera es la evaluación instrumental, en donde la exploración se realiza a través de instrumentos, por ejemplo, el ultrasonido, la videoendoscopia de deglución, la videofluoroscopia, etc. Mientras que la segunda, es la evaluación clínica, en donde el terapeuta utiliza sus habilidades clínicas para realizarla, por ejemplo, la observación. (16)

La exploración clínica del niño difiere considerablemente con la del adulto, principalmente por el modo de alimentación, en donde el lactante pasa de una primera fase de succión-deglución refleja a una fase oral voluntaria. (17)

En la anamnesis del niño se debe prestar atención en: la identificación del paciente (nombre, sexo, fecha de nacimiento, etc), antecedentes del embarazo (caídas y enfermedades de la madre, consumo de estupefacientes o alcohol, etc), tipo de parto (cesárea, normal, forceps, otros), semanas de gestación, edad cronológica y corregida del menor, características del niño al nacer (peso y talla), enfermedades pre, peri y postnatales del menor, estado de salud durante embarazo y amamantamiento de la madre, tratamientos médicos previos a la evaluación del menor, tipo de alimentación (perinatal, postnatal y actual) del menor, posibles complicaciones durante la alimentación del menor, características del proceso de alimentación del menor. (17)

(9)

Por otro lado, en la evaluación funcional se analiza el tipo, la calidad y el tono de los movimientos del lactante, ya que la motricidad global del niño va a condicionar su motricidad



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

manual y como consecuencia su motricidad oral. Evaluar también el tipo y modo respiratorio, el modo de alimentación, la expresión facial del menor (tristeza o satisfacción, contacto ocular), la saliva (cantidad y consistencia), el tono de las mejillas, su sensibilidad y motricidad labial, el paladar duro, lengua y calidad de los movimientos linguales. Por último se evalúan los reflejos de búsqueda, succión, deglución, arcada, protrusión lingual, etc. (17)

En el caso más específico de la evaluación de las funciones y características orofaciales, se debe tomar en cuenta variados aspectos. La evaluación debe realizarse con el bebé en estado de alerta y tranquilo, se realiza con el niño en brazos, adoptando una postura adecuada. En una primera instancia se evalúan las características orofaciales del bebé, tanto los reflejos primitivos como la sensibilidad intraoral y extraoral. Por otro lado, se evalúan las funciones orofaciales. La evaluación de la succión nutritiva y no nutritiva considera la evaluación del rendimiento de amplitud, ritmo, fuerza, presión, entre otros. Luego se evalúa la masticación, deglución y alimentación, en donde se evidencian distintos tipos de movimientos, la eficiencia de la alimentación y postura y utensilios utilizados. Por otro lado se evalúa el amamantamiento, en caso que corresponda, para evidenciar así la postura del niño y de la madre y el acoplamiento.

Finalmente, a través de todo el proceso evaluación, se recopila la información necesaria para consignar la presencia de una coordinación succión – deglución – respiración adecuada o alterada. (3) (9) (14)



### 3. OBJETIVOS

#### **Objetivos Generales**

1. Evaluar y comparar los reflejos orofaciales en lactantes de término y pretérmino de 6 y 9 meses de edad corregida, sin daño neurológico y/o estables médicamente.
2. Evaluar y comparar el rendimiento de las funciones orofaciales en lactantes de término y pretérmino de 6 y 9 meses de edad corregida, sin daño neurológico y/o estables médicamente.

#### **Objetivos Específicos**

- 1.1 Describir los reflejos orofaciales a los 6 meses de edad corregida, en ambos grupos de lactantes.
- 1.2 Describir los reflejos orofaciales a los 9 meses de edad corregida, en ambos grupos de lactantes.
- 1.3 Comparar los reflejos orofaciales a los 6 meses de edad corregida, entre ambos grupos de lactantes.
- 1.4 Comparar los reflejos orofaciales a los 9 meses de edad corregida, entre ambos grupos de lactantes.
- 2.1 Describir el rendimiento de las funciones orofaciales a los 6 meses de edad corregida en ambos grupos de lactantes.
- 2.2 Describir el rendimiento de las funciones orofaciales a los 9 meses de edad corregida, en ambos grupos de lactantes.
- 2.3 Comparar el rendimiento de las funciones orofaciales a los 6 meses de edad corregida, entre ambos grupos de lactantes.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

- 2.4 Comparar el rendimiento de las funciones orofaciales a los 9 meses de edad corregida, entre ambos grupos de lactantes.





#### **4. HIPÓTESIS**

Los lactantes de término poseen un mayor grado de madurez y desarrollo del sistema estomatognático y sus mecanismos asociados, principalmente la coordinación del complejo succión-deglución-respiración. Por lo tanto, los lactantes de término presentarán un mejor desempeño en la ejecución de los reflejos y de las funciones orofaciales en comparación con los lactantes de pretérmino de 6 y 9 meses de edad corregida.



## 5. METODOLOGÍA

### TIPO DE DISEÑO

El diseño de estudio utilizado en este trabajo es de tipo no experimental, analítico y transversal.

### VARIABLES

Para cumplir con los objetivos de este estudio, es necesario operacionalizar las siguientes variables:

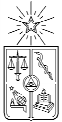
1- **Reflejos Orofaciales:** Para evaluar esta variable se aplicará la pauta de evaluación de reflejos orofaciales realizada mediante observación directa, evaluando los reflejos primitivos.

- **Reflejo Orofacial Adecuado:** reflejo que se puede desencadenar en el lugar y/o dentro del rango de edad descrito en la literatura.
- **Reflejo Orofacial Alterado:**
  - Reflejos Orofaciales Exacerbado: reflejo que se desencadena dentro o fuera del rango de edad, de manera aumentada y/o en un lugar distinto.
  - Reflejos Orofaciales Débil: reflejo que se desencadena de manera adecuada pero en menor intensidad.
  - Reflejo Orofacial Ausente: Reflejo no es desencadenado.

2- **Funciones orofaciales:** Para fines de esta investigación se evaluará la succión, masticación y deglución, en lactantes de término y pretérmino.

2.1.- **Succión:** Esta función orofacial se clasifica en dos grupos, dependiendo de su función nutritiva:

- *Succión Nutritiva:* Para estudiar esta variable se aplicará la pauta de evaluación de funciones orofaciales con los siguientes parámetros: prensión, movimiento lingual, movimiento mandibular, acanalamiento lingual, número de succiones entre pausas, tiempo empleado en trenes de succiones, longitud de pausa, ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de alimento. Siendo estas cinco últimas



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

los parámetros determinantes para la consignación de la variable. Esta variable se evaluará a través de la alimentación por pecho o mamadera.

- Succión Eficiente: Los parámetros ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de alimento se encuentran adecuados.
- Succión Ineficiente: Los parámetros ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de alimento se encuentran alterados.

- *Succión No Nutritiva*: Para estudiar esta variable se aplicará la pauta de evaluación de funciones orofaciales con los siguientes parámetros: prensión, movimiento lingual, movimiento mandibular, acanalamiento lingual, número de succiones entre pausas, Tiempo empleado en trenes de succiones, longitud de pausa, ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de saliva. Siendo estas cinco últimas los parámetros determinantes para la consignación de la variable.

- Succión Eficiente: Los parámetros ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de alimento se encuentran adecuados.
- Succión Ineficiente: Los parámetros ritmo, fuerza, frecuencia de succiones por segundo, acumulación y pérdida de alimento se encuentran alterados.
- Succión Ausente: Succión no está presente en los parámetros evaluados.

**2.2.- Deglución:** Para evaluar esta variable se aplicará la pauta de evaluación de funciones orofaciales con los siguientes parámetros: ritmo y tiempo de succión hasta elevación de laringe, los que serán evaluados a través de la alimentación.

- Deglución Eficiente: El tiempo de deglución debe estar dentro del rango adecuado (1.0 a 1.5 seg.) y además el ritmo de deglución debe encontrarse adecuado.
- Deglución Ineficiente: El tiempo de deglución empleado es mayor a 2 segundos o el lactante no logra deglutir el alimento y el ritmo de deglución se debe encontrar alterado.

**2.3.- Coordinación succión - deglución - respiración:** Esta variable es evaluada a través de la funciones orofaciales anteriormente mencionadas succión y deglución, en conjunto con la respiración.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

- Coordinación adecuada: La succión - deglución y respiración se presentan de manera adecuada y secuenciada y existe una coordinación apropiada entre ellas.
- Coordinación inadecuada: La succión - deglución - respiración pueden presentar una alteración tanto en la secuencia como en la coordinación del evento.

**2.4.- Masticación:** Para evaluar la masticación se aplicará la pauta de evaluación de funciones orofaciales con los siguientes parámetros: movimientos verticales y movimientos horizontales, los que serán evaluados a través de la alimentación.

- Masticación adecuada: El lactante realiza los movimientos apropiados para su edad y tipo de alimento de manera coordinada.
- Masticación inadecuada: El lactante presenta los movimientos de la masticación alterados o ausente con respecto a su edad y tipo de alimento.



## POBLACIÓN Y GRUPO ESTUDIADO

Se seleccionó un grupo de lactantes de término y pretérmino, de 6 y 9 meses de edad corregida, pertenecientes a la Región Metropolitana.

### **Muestra**

Se evaluó a 40 lactantes sin daño neurológico y estabilizados médicamente, 10 lactantes de término de 6 meses de edad cronológica, 10 lactantes de término de 9 meses de edad cronológica, 10 lactantes de pretérmino de 6 meses de edad corregida y 10 lactantes de pretérmino de 9 meses de edad corregida.

### **Características Generales de la Muestra**

Se llevó a cabo un muestreo por conveniencia no aleatorio, en centros asistenciales de la Región Metropolitana. Los lactantes evaluados eran pertenecientes a un nivel socioeconómico similar según área geográfica entre los lactantes de término y pretérmino. Se excluyeron de la muestra los niños que presenten daño neurológico y que no estén estabilizados médicamente.

### **Características Específicas de la Muestra**

**1.- Edad Gestacional:** La muestra de este estudio fue dividida en dos grupos según su edad. En cada uno de estos grupos se puede determinar dos subgrupos según la edad cronológica correspondiente a los lactantes de término y la edad corregida correspondiente a los lactantes de pretérmino. Es importante realizar esta corrección en los lactantes de pretérmino, edad que tendría el niño si hubiese nacido a las 40<sup>o</sup> semanas de gestación, ya que es necesario para normalizar y estandarizar el desarrollo del lactante.

Grupo 1: 6.0 meses a 6.0 meses y 29 días lactantes de término de edad cronológica.

Grupo 2: 6.0 meses a 6.0 meses y 29 días lactantes de pretérmino de edad corregida.

Grupo 3: 9.0 meses a 9.0 meses y 29 días lactantes de término de edad cronológica.

Grupo 4: 9.0 meses a 9.0 meses y 29 días lactantes de pretérmino de edad corregida.



## FORMAS DE SELECCIÓN DE LAS UNIDADES DE ESTUDIO

Según el cumplimiento de las características de la población y grupo de estudio mencionado anteriormente, se procedió a la selección de las unidades de estudio a través de los siguientes procedimientos:

Previo a cualquier evaluación, se otorgó a los padres o al cuidador un consentimiento informado en donde se entregó la mayor cantidad de información acerca de las características de la investigación, para que así autoricen la evaluación y el ingreso del lactante a dicho estudio.

Con el fin de seleccionar la muestra sin daño neurológico y/o estabilizados medicamente, se confeccionó y realizó una “Entrevista para padres y/o cuidadores” con el fin de obtener la mayor cantidad de información posible acerca de los antecedentes del embarazo de la madre, antecedentes pre, peri y postnatal, antecedentes médicos generales del lactante, información acerca de la alimentación de éste y su conocimiento acerca del adecuado procedimiento de alimentación del lactante. De esta manera se realizó la selección por conveniencia de la muestra del estudio.

Para homologar y calibrar las habilidades y conocimientos intra e inter evaluador, se realizó un pilotaje para la aplicación de la “Pauta de evaluación de Funciones Orofaciales”.

Se aplicó una “Pauta de Evaluación de las Funciones Orofaciales” modificada, confeccionada en el Seminario de Investigación del año 2010 “Evaluación de los reflejos orofaciales, succión nutritiva y succión no nutritiva en lactantes prematuros y de término, de 3 y 6 meses de edad” a partir de investigaciones nacionales e internacionales, lo que permitió evaluar reflejos orofaciales y funciones orofaciales de succión, masticación y deglución además de la coordinación entre succión- deglución- respiración.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## **PROCEDIMIENTOS PARA LA OBTENCIÓN DE DATOS**

Para la recolección de datos se entregó un consentimiento informado a la madre o al cuidador del lactante para que autorice la ejecución de la evaluación. Luego se realizó un pilotaje asesorado por la tutora de seminario, Flga. María Angélica Fernández. Posteriormente se llevó a cabo una “Entrevista para padres y/o cuidadores” para finalizar con la aplicación de la “Pauta de evaluación de las Funciones orofaciales”.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## RESGUARDOS ÉTICOS

- Carta informativa: Carta dirigida a los padres o al cuidador del lactante para informar y dar a conocer el procedimiento (Ver Anexo 01)
- Consentimiento Informado: carta dirigida a los padres o al cuidador del lactante para informar y dar a conocer el procedimiento, además de obtener la autorización para llevar a cabo el estudio (Ver Anexo 02).





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## **INSTRUMENTO DE RECOLECCIÓN DE DATOS**

Los instrumentos utilizados en esta investigación fueron los siguientes:

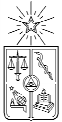
- Entrevista a los Padres y/o Cuidadores: Cuestionario hacia los cuidadores del menor con el fin de recaudar la máxima información posible en relación a los antecedentes personales, prenatales, perinatales y postnatales (Ver Anexo 03).
- Pauta de evaluación de Funciones Orofaciales: Pauta que se llevará a cabo para obtener información de las funciones orofaciales, en donde se incluirá información de los reflejos, succión, deglución, masticación y alimentación (Ver Anexo 04).



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## 6. ANÁLISIS DE DATOS

Debido a la muestra del estudio (40 lactantes, 10 de cada grupo), se ha decidido realizar un análisis a través de la Prueba Z de comparación de proporciones. Además se realizó un análisis descriptivo de ciertas variables que no pueden ser comparadas por medio de porcentajes.



## 7. RESULTADOS

**TABLA I. Caracterización del grupo de estudio según peso y semanas de gestación.**

CARACTERIZACIÓN GRUPO EN ESTUDIO (N=40)		PRETÉRMINO (N=20)		TÉRMINO (N=20)	
		6 meses (N=10)	9 meses (N=10)	6 meses (N=10)	9 meses (N=10)
Semanas de gestación	Mín.	34	34	38	38
	Máx.	37	36	40	41
	Promedio	35.5	35.2	39.1	39.1
Peso al nacer (Gramos)	Mín.	2.210	1.890	2.750	2.400
	Máx.	2.970	3.875	4.500	3.660
	Promedio	2.590,00	2.575,00	3.326	3.172

La tabla 1 entrega información general acerca de las características de los lactantes evaluados, en relación al peso y a las semanas de gestación.

De acuerdo a los resultados, los lactantes de pretérmino de 6 meses evaluados presentan un peso promedio al nacer de 2.590,00 gramos y una edad gestacional promedio de 35.5 semanas. Por otro lado, los lactantes de 9 meses de pretérmino presentan un promedio de peso al nacer de 2.575 gramos y una edad gestacional promedio de 35.2 semanas.

Con respecto a los lactantes de término de 6 meses evaluados, presentan un peso promedio al nacer de 3.326 y una edad gestacional promedio de 39.1 gramos. Por otro lado, los lactantes de término de 9 meses presentan un peso promedio al nacer de 3.172 gramos y una edad gestacional promedio de 39.1 semanas.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA II. Tipo de alimentación al nacer y alimentación actual del grupo en estudio.**

ALIMENTACIÓN GRUPO ESTUDIO			PRETÉRMINO				TÉRMINO			
			6 meses		9 meses		6 meses		9 meses	
			N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Alimentación alternativa	N° de niños que utilizó vía alternativa de alimentación		0	0	1	0	0	0	0	0
	Vía alternativa de alimentación (N° niños)	Nasogástrica	0	0	1	10	0	0	0	0
		Orogástrica	0	0	0	0	0	0	0	0
		Parenteral	0	0	0	0	0	0	0	0
	Tiempo de uso (días)	Mín.	0	0	0	0	0	0	0	0
		Máx.	0	0	7	0	0	0	0	0
		Promedio	0	0	0	0	0	0	0	0
Alimentación Actual	Solo pecho		0	0	0	0	0	0	0	0
	Solo relleno		0	0	0	0	0	0	0	0
	Pecho + relleno		0	0	0	0	0	0	0	0
	Pecho + papilla		3	30	0	0	1	10	0	0
	Pecho + relleno + papilla		3	30	3	30	5	50	7	70
	Relleno + papilla		4	40	7	70	4	40	3	30
	Solo papilla		0	0	0	0	0	0	0	0

Esta tabla entrega información acerca del tipo de alimentación de los lactantes evaluados, tanto la alimentación alternativa como la actual.

De acuerdo a los lactantes de 6 meses de pretérmino evaluados, ninguno utilizó alimentación alternativa. Por otro lado, en relación a la alimentación actual en los lactantes de 6 meses de pretérmino, un 30% consume leche materna y papilla, un 30% consume leche materna, relleno y papilla y un 40% consume relleno y papilla.

De acuerdo a los lactantes de 9 meses de pretérmino evaluados, el 10% uso alimentación alternativa (Sonda Nasogástrica). En el caso de la alimentación actual en los lactantes de pretérmino de 9 meses, un 30% consume leche materna, relleno y papilla y un 70% consume relleno y papilla.

Con respecto a los lactantes de término de 6 y 9 meses evaluados, ninguno de ellos utilizó alimentación alternativa. Por otro lado, en relación a la alimentación actual en los lactantes de 6 meses de término, un 10% consume leche materna y papillas, un 50% consume leche materna, relleno y papilla, un 40% consume relleno y papilla.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

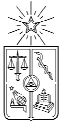
**TABLA III. Rendimiento de succión nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

Succión Nutritiva	Lactantes de 6 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	2	20	7	70
Ineficiente	8	80	3	30
Total	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento de la succión obtenido por los lactantes de 6 meses de pretérmino.

De acuerdo al rendimiento obtenido en la evaluación de la succión nutritiva, el 20% de los lactantes de pretérmino presenta un rendimiento eficiente en dicho parámetro, mientras que el 80% resultó con una succión nutritiva ineficiente.

Por otro lado, el 70% de los lactantes de 6 meses de término presenta un rendimiento eficiente y un 30% resultó ineficiente.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA IV. Comparación de los parámetros de succión nutritiva en lactantes término y pretérmino de 6 meses.**

				Succión Nutritiva				
				Alterado			Adecuado	Total
				Exacerbado	Débil	Ausente		
Lactantes de 6 meses	Pretérmino	AM	N	0	1	0	9	10
			%	0	10	0	90	100
		P	N	0	3	0	7	10
			%	0	30	0	70	100
		ML	N	1	1	0	8	10
			%	10	10	0	80	100
		MM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		AL	N	0	3	0	7	10
			%	0	30	0	70	100
	R	N	0	1	0	9	10	
		%	0	10	0	90	100	
	F	N	0	1	0	9	10	
		%	0	10	0	90	100	
	SAL	N	5	0	0	5	10	
		%	50	0	0	50	100	
	SPS	N	3	0	0	7	10	
		%	30	0	0	70	100	
	Término	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
P		N	0	3	0	7	10	
		%	0	30	0	70	100	
ML		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
MM		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
AL		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
R	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
F	N	0	1	0	9	10		
	%	0	10	0	90	100		
SAL	N	2	0	0	8	10		
	%	20	0	0	80	100		
SPL	N	3	0	0	7	10		
	%	30	0	0	70	100		

AM: Amplitud; P: Presión; ML: Movimiento Lingual; MM: Movimiento Mandibular  
AL: Acanalamiento Lingual; R: Ritmo; F: Fuerza; SAL: Sin Acumulación de Líquido  
SPL: Sin Pérdida de Líquido



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Esta tabla realiza una comparación entre los lactantes de 6 meses de pretérmino y término y los parámetros evaluados en succión nutritiva.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión nutritiva en los lactantes de pretérmino se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 90% la presenta adecuada y un 10% la presenta alterada (débil). El 70% presenta una presión adecuada y el 30% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual, un 80% lo presenta adecuado, un 10% lo presenta débil y un 10% lo presenta exacerbado. El 100% presenta un movimiento mandibular adecuado. En relación al acanalamiento lingual, un 70% lo presentó adecuado y un 30% lo presentó alterado (debilitado). Un 90% presentó un ritmo adecuado y un 10% presentó un ritmo alterado (débil). El 90% presentó el parámetro de fuerza adecuado y un 10% lo presenta alterado (débil). Finalmente, un 50% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 50% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 70% que no lo presenta y un 30% que lo presenta.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión nutritiva en los lactantes de término se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 100% la presenta adecuada. El 70% presenta una presión adecuada y el 30% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual y mandibular, el 100% lo presenta adecuado. En relación al acanalamiento lingual, el 100% lo presentó adecuado. El 100% presentó un ritmo adecuado. El 100% presentó el parámetro de fuerza adecuado. Finalmente, un 80% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 20% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 70% que no lo presenta y un 30% que lo presenta.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA V. Comparación de frecuencia en lactantes de pretérmino y término de 6 meses en succión nutritiva.**

NIÑO	Pretérmino			Término		
	NTS	TTS	FS	NTS	TTS	FS
1	3,5	2	1,8	1,5	1	1,5
2	3,5	2,5	1,4	1,5	1	1,5
3	4,5	4	1,1	3	3	1
4	5,5	3,5	1,6	2,5	2	1,25
5	2,5	2	1,3	4	3	1,3
6	3,5	4	0,8	3	2	1,5
7	2,5	2	1,25	2,5	3	0,8
8	3	2,5	1,2	2	2	1
9	2,5	3	0,8	3	2	1,5
10	3,5	3	1,16	2,5	2	1,25
Promedio	3,45	2,85	1,24	2,55	2,1	1,26

NTS: Número de trenes succión; TTS: Tiempo empleado en trenes de succiones; FS: Frecuencia de succiones (Succiones por segundo)

Con respecto al número de succión, los lactantes de 6 meses de pretérmino obtuvieron un promedio de 3,45 succiones por tren de succión. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,85. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,24.

Con respecto al número de succión, los lactantes de 6 meses de término obtuvieron un promedio de 2,55 succiones por tren de succión. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,1. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,26.





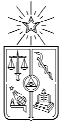
DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA VI. Rendimiento de succión nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

Succión Nutritiva	Lactantes de 9 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	6	60	7	70
Ineficiente	4	40	3	30
Total	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento de la succión nutritiva obtenido por los lactantes de 9 meses de pretérmino.

De acuerdo al rendimiento obtenido en la evaluación de la succión nutritiva, el 60% de los lactantes de pretérmino presenta un rendimiento eficiente en dicho parámetro, mientras que el 40% resultó con una succión nutritiva ineficiente. Por otro lado, el 70% de los lactantes de 9 meses de término presenta un rendimiento eficiente y un 30% resultó ineficiente.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA VII. Comparación de los parámetros de succión nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

				Succión Nutritiva				
				Alterado			Adecuado	Total
				Exacerbado	Débil	Ausente		
Lactantes de 9 meses	Pretérmino	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		P	N	0	2	0	8	10
			%	0	20	0	80	100
		ML	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		MM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		AL	N	0	1	0	9	10
			%	0	10	0	90	100
	R	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	F	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	SAL	N	1	0	0	9	10	
		%	10	0	0	90	100	
	SPS	N	1	0	0	9	10	
		%	10	0	0	90	100	
	Término	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
P		N	0	4	0	6	10	
		%	0	40	0	60	100	
ML		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
MM		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
AL		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
R	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
F	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
SAL	N	3	0	0	7	10		
	%	30	0	0	70	100		
SPL	N	1	0	0	9	10		
	%	10	0	0	90	100		

AM: Amplitud; P: Presión; ML: Movimiento Lingual; MM: Movimiento Mandibular  
AL: Acanalamiento Lingual; R: Ritmo; F: Fuerza; SAL: Sin Acumulación de Líquido  
SPL: Sin Pérdida de Líquido



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Esta tabla realiza una comparación entre los lactantes de 9 meses de pretérmino y término y los parámetros evaluados en succión nutritiva.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión nutritiva en los lactantes de pretérmino se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 100% la presenta adecuada. El 80% presenta una presión adecuada y el 20% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual y mandibular, el 100% lo presenta adecuado. El acanalamiento lingual, un 90% lo presentó adecuado y un 10% lo presentó alterado (debilitado). Un 100% presentó un ritmo adecuado. El 100% presentó el parámetro de fuerza adecuado. Finalmente, un 90% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 10% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 90% que no lo presenta y un 10% que lo presenta.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión nutritiva en los lactantes de término se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 100% la presenta adecuada. El 60% presenta una presión adecuada y el 40% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual y mandibular, el 100% lo presenta adecuado. En acanalamiento lingual, el 100% lo presentó adecuado. Un 100% presentó un ritmo adecuado. El 100% presentó el parámetro de fuerza adecuado. Finalmente, un 70% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 30% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 90% que no lo presenta y un 10% que lo presenta.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA VIII. Comparación de frecuencia en lactantes de pretérmino y término de 9 meses en succión nutritiva.**

NIÑO	Pretérmino			Término		
	NTS	TTS	FS	NTS	TTS	FS
1	6	3,5	1,7	3,5	3	1,16
2	5,5	3,5	1,6	3	3	1
3	2,5	2,5	1	4	3	1,3
4	4	3,5	1,1	3	3	1
5	4	3,5	1,14	4,5	3,5	1,2
6	2,5	3,5	0,7	4	3	1,3
7	3	2	1,5	2	2	1
8	4	3,5	1,14	3	3	1
9	5	3	1,6	4,5	4	1,1
10	4,5	4	1,1	2	2	1
Promedio	4,1	3,25	1,26	3,35	2,95	1,1

NTS: Número de trenes succión; TTS: Tiempo empleado en trenes de succiones; FS: Frecuencia de succiones (Succiones por segundo)

Con respecto al número de succión, los lactantes de 9 meses de pretérmino obtuvieron un promedio de 4,1 succiones por tren de succión. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 3,25. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,26.

Con respecto al número de succión, los lactantes de 9 meses de término obtuvieron un promedio de 3,35 succiones por tren de succión. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,95. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,1



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA IX. Rendimiento en succión no nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

Succión No Nutritiva	Lactantes de 6 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	2	20	6	60
Ineficiente	8	80	4	40
Total	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento de la succión nutritiva obtenido por los lactantes de 6 meses de pretérmino y término.

De acuerdo al rendimiento obtenido en la evaluación de la succión nutritiva, el 20% de los lactantes de pretérmino presenta un rendimiento eficiente en dicho parámetro, mientras que el 80% resultó con una succión nutritiva ineficiente. Por otro lado, el 60% de los lactantes de 6 meses de término presenta un rendimiento eficiente y un 40% resultó ineficiente.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA X. Comparación de los parámetros de succión no nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

				Succión No nutritiva				
				Alterado			Adecuado	Total
				Exacerbado	Débil	Ausente		
Lactantes de 6 meses	Pretérmino	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		P	N	0	3	0	7	10
			%	0	30	0	70	100
		ML	N	1	0	0	9	10
			%	10	0	0	90	100
		MM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		AL	N	0	2	0	8	10
			%	0	20	0	80	100
	R	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	F	N	0	1	0	9	10	
		%	0	10	0	90	100	
	SAS	N	3	0	0	7	10	
		%	30	0	0	70	100	
	SPS	N	6	0	0	4	10	
		%	60	0	0	40	100	
	Término	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
P		N	0	2	0	8	10	
		%	0	20	0	80	100	
ML		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
MM		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
AL		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
R	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
F	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
SAS	N	1	0	0	9	10		
	%	10	0	0	90	100		
SPS	N	3	0	0	7	10		
	%	30	0	0	70	100		

AM: Amplitud; P: Prensión; ML: Movimiento Lingual; MM: Movimiento Mandibular  
AL: Acanalamiento Lingual; R: Ritmo; F: Fuerza; SAS: Sin Acumulación de Saliva  
SPS: Sin Pérdida de Saliva



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Esta tabla realiza una comparación entre los lactantes de 6 meses de pretérmino y término y los parámetros evaluados en succión no nutritiva.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión nutritiva en los lactantes de pretérmino se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 100% la presenta adecuada. El 70% presenta una presión adecuada y el 30% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual, el 90% lo presenta adecuado y un 10% lo presenta alterado (débil). El 100% de los lactantes presenta un movimiento mandibular adecuado. El acanalamiento lingual, un 80% lo presentó adecuado y un 20% lo presentó alterado (débil). Un 100% presentó un ritmo adecuado. El 90% presentó el parámetro de fuerza adecuada y un 10% lo presenta alterado (débil). Finalmente, un 70% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 30% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 40% que no lo presenta y un 60% que lo presenta.

Por otro lado, los parámetros evaluados en la succión no nutritiva en los lactantes de término se obtuvieron los siguientes resultados: En amplitud un 100% la presenta adecuada. El 80% presenta una presión adecuada y el 20% la presenta alterada (débil). Con respecto al movimiento lingual y mandibular, el 100% lo presenta adecuado. El acanalamiento lingual, un 100% lo presentó adecuado. Un 100% presentó un ritmo adecuado. El 100% presentó el parámetro de fuerza adecuada. Finalmente, un 90% de los lactantes no presentan acumulación de leche y un 10% presenta acumulación. Con respecto a la pérdida de leche, hay un 70% que no lo presenta y un 30% que lo presenta.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XI. Comparación de frecuencia en lactantes de pretérmino y término de 6 meses en succión no nutritiva.**

NIÑO	Pretérmino			Término		
	NTS	TTS	FS	NTS	TTS	FS
1	3,5	2	1,75	1	1	1
2	4,5	2,5	1,8	3	2	1,5
3	3,5	2	1,75	4,5	3	1,5
4	3,5	3	1,2	6,5	4	1,6
5	8	4	2	4,5	2,5	1,8
6	4,5	3	1,5	4	2,5	1,6
7	4,5	3	1,5	5,5	3	1,8
8	5,5	3	1,8	4,5	3	1,5
9	4,5	3	1,5	6,5	3	2,1
10	4,5	3	1,5	4,5	3	1,5
Promedio	4,65	2,85	1,63	4,45	2,7	1,59

NTS: Número de trenes succión; TTS: Tiempo empleado en trenes de succiones; FS: Frecuencia de succiones (Succiones por segundo); N.O: No Observado

Con respecto al número de succión realizados por los lactantes de 6 meses de pretérmino, el promedio presentado es de 4,65. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,85. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,63 succiones por segundo.

Con respecto al número de succión realizados por los lactantes de 6 meses de término, el promedio presentado es de 4,45. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,7. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,59 succiones por segundo.





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XII. Rendimiento en succión no nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

Succión No Nutritiva	Lactantes de 9 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	6	60	7	70
Ineficiente	4	40	3	30
Total	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento obtenido en succión no nutritiva por los lactantes de 9 meses de pretérmino.

De acuerdo al rendimiento obtenido en la evaluación de la succión no nutritiva en los lactantes de 9 meses de pretérmino el 60% de ellos presentó un rendimiento eficiente y el 40% obtuvo un rendimiento ineficiente.

Con respecto al rendimiento obtenido en la evaluación de la succión no nutritiva en los lactantes de 9 meses de término el 70% de ellos presentó rendimiento eficiente y el 30% obtuvo un rendimiento ineficiente.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XIII. Comparación de los parámetros de succión no nutritiva en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

				Succión No nutritiva				
				Alterado			Adecuado	Total
				Exacerbado	Débil	Ausente		
Lactantes de 9 meses	Pretérmino	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		P	N	0	2	0	8	10
			%	0	20	0	80	100
		ML	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		MM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		AL	N	0	1	0	9	10
			%	0	10	0	90	100
	R	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	F	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	SAS	N	1	0	0	9	10	
		%	10	0	0	90	100	
	SPS	N	2	0	0	8	10	
		%	20	0	0	80	100	
	Término	AM	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
P		N	0	2	0	8	10	
		%	0	20	0	80	100	
ML		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
MM		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
AL		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
R	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
F	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
SAS	N	2	0	0	8	10		
	%	20	0	0	80	100		
SPS	N	2	0	0	8	10		
	%	20	0	0	80	100		

AM: Amplitud; P: Presión; ML: Movimiento Lingual; MM: Movimiento Mandibular  
 AL: Acanalamiento Lingual; R: Ritmo; F: Fuerza; SAS: Sin Acumulación de Saliva  
 SPS: Sin Pérdida de Saliva



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Esta tabla realiza una comparación de los parámetros evaluados en succión no nutritiva entre los lactantes de 9 meses de pretérmino y término.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión no nutritiva en los lactantes de pretérmino se obtuvieron los siguientes resultados: El 100% de los lactantes de 9 meses presenta amplitud, movimiento mandibular y lingual, prensión, ritmo y fuerza adecuado. El 80% presenta la prensión adecuada y el 20% presenta la presenta alterada (débil). El 90% presenta el acanalamiento lingual adecuado y el 10% lo presenta alterado (débil). El 90% no presenta acumulación de saliva y el 10% si lo presenta. Finalmente el 80% no presenta perdida de saliva y el 20% si lo presenta.

Con respecto a los parámetros evaluados en la succión no nutritiva en los lactantes de término se obtuvieron los siguientes resultados: El 100% de los lactantes de 9 meses presenta amplitud, movimiento mandibular y lingual, acanalamiento lingual, prensión, ritmo y fuerza adecuado. El 80% presenta la prensión adecuada y el 20% presenta la presenta alterada (débil). El 80% no presenta acumulación de saliva y el 20% si lo presenta. Finalmente el 80% no presenta perdida de saliva y el 20% si lo presenta.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XIV. Comparación de frecuencia en lactantes de pretérmino y término de 9 meses en succión no nutritiva.**

NIÑO	Pretérmino			Término		
	NTS	TTS	FS	NTS	TTS	FS
1	5	3,5	1,4	5	3	1,6
2	6	3,5	1,7	3,5	3	1,16
3	4,5	3	1,5	6	4	1,5
4	5	3	1,6	4	2	2
5	2,5	2	1,25	6	3,5	1,7
6	3,5	3	1,1	6	2,5	2,4
7	4,5	4	1,5	4,5	3	1,5
8	4	2	2	5	3	1,6
9	3	2	1,5	5	4	1,25
10	7	3	2,3	3,5	2	1,75
Promedio	4,5	2,9	1,59	4,85	3	1,65

NTS: Número de trenes succión; TTS: Tiempo empleado en trenes de succiones; FS: Frecuencia de succiones (Succiones por segundo)

Con respecto al número de succión realizados por los lactantes de 9 meses de pretérmino, el promedio presentado es de 4,5. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 2,9. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,59 succiones por segundo.

Con respecto al número de succión realizados por los lactantes de 9 meses de término, el promedio presentado es de 4,85. Por otro lado, el promedio del tiempo empleado en trenes de succión es de 3. Finalmente el promedio obtenido en la frecuencia de succiones es de 1,65 succiones por segundo.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XV. Comparación de los parámetros de deglución en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

	Deglución							
	Pretérmino				Término			
	Ritmo		Elevación de laringe		Ritmo		Elevación de laringe	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Adecuado	10	100	10	100	10	100	10	100
Alterado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	10	100	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento obtenido en deglución, por los lactantes de 6 meses de pretérmino.

El 100% de los lactantes de 6 meses de pretérmino presenta un rendimiento adecuado.

El 100% de los lactantes de 6 meses de término presenta un rendimiento adecuado.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XVI. Rendimiento de la deglución en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

Deglución	Lactantes de 6 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	10	100	10	100
Ineficiente	0	0	0	0
Total	10	100	10	100

El 100% de los lactantes de 6 meses de pretérmino presenta un rendimiento deglutorio eficiente.

El 100% de los lactantes de 6 meses de término presenta un rendimiento deglutorio eficiente.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XVII. Comparación de los parámetros de deglución en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

	Deglución							
	Pretérmino				Término			
	Ritmo		Elevación de laringe		Ritmo		Elevación de laringe	
	Nº	%	Nº	%	Nº	%	Nº	%
Adecuado	10	100	10	100	10	100	10	100
Inadecuado	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	10	100	10	100	10	100

Esta tabla entrega información acerca del rendimiento obtenido en deglución por los lactantes de 9 meses de pretérmino.

El 100% de los lactantes de 9 meses de pretérmino presenta un rendimiento adecuado.

El 100% de los lactantes de 9 meses de término presenta un rendimiento adecuado.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XVIII. Rendimiento de la deglución en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

Deglución	Lactantes de 9 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Eficiente	10	100	10	100
Ineficiente	0	0	0	0
Total	10	100	10	100

El 100% de los lactantes de 9 meses de pretérmino presenta un rendimiento deglutorio eficiente.

El 100% de los lactantes de 9 meses de término presenta un rendimiento deglutorio eficiente.





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XIX. Movimientos de la masticación en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

	<b>Movimientos Masticatorios</b>											
	Pretérmino						Término					
	Vertical		Horizontal		Vertical-Horizontal		Vertical		Horizontal		Vertical-Horizontal	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	10	100	0	0	0	0	10	100	0	0	0	0
Inadecuada	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Total	10	100	0	0	0	0	10	100	0	0	0	0

Esta tabla entrega información acerca los movimiento mandibulares realizados por lactante de 6 meses de pretérmino y término durante la alimentación.

El 100% de los lactantes de 6 meses de pretérmino presenta sólo movimientos verticales, siendo adecuado.

Por otro lado, el 100% de los lactantes de 6 meses de término presenta solo movimientos verticales, siendo adecuado para su edad.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XX. Movimientos de la masticación en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

	Movimientos Masticatorios											
	Pretérmino						Término					
	Vertical		Horizontal		Vertical-Horizontal		Vertical		Horizontal		Vertical-Horizontal	
	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%	N°	%
Adecuada	0	0	0	0	1	10	0	0	0	0	6	60
Inadecuada	9	90	0	0	0	0	4	40	0	0	0	0
Total	9	90	0	0	1	10	4	40	0	0	6	60

Esta tabla entrega información acerca los movimiento mandibulares realizados por lactante de 9 meses de pretérmino y término durante la alimentación.

El 90% de los lactantes de 9 meses de pretérmino presenta movimiento verticales, siendo inadecuado para su edad, y el 10% presenta movimiento horizontales/ verticales, siendo adecuado para su edad.

Por otro lado, el 40% de los lactantes de 9 meses de término presenta solo movimientos verticales, siendo inadecuado para su edad, y el 60% presenta movimiento horizontales/ verticales, siendo adecuado para su edad.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XXI. Comparación de los reflejos orofaciales en lactantes de pretérmino y término de 6 meses**

				Reflejos Orofaciales				
				Alterado			Adecuado	Total
				Débil	Exacerbado	Ausente		
Lactantes de 6 meses	Pretérmino	A	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		PL	N	0	3	0	7	10
			%	0	30	0	70	100
		B	N	1	2	0	7	10
			%	10	20	0	70	100
		M	N	0	2	0	8	10
	%		0	20	0	80	100	
	S	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	D	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	Término	A	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
PL		N	0	1	0	9	10	
		%	0	10	0	90	100	
B		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
M		N	0	0	0	10	10	
	%	0	0	0	100	100		
S	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
D	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		

A: Arcada; PL: Protrusión Lingual; B: Búsqueda; M: Mordida  
S: Succión; D: Deglución

El 100% de los lactantes de pretérmino de 6 meses presentan el reflejo de arcada normal. El 70% presenta el reflejo de protrusión lingual adecuado y el 30% lo presenta alterado (Exacerbado). El 70% presenta el reflejo de búsqueda adecuado, el 20% lo presenta exacerbado y el 10% lo presenta débil. El 80% presenta el reflejo de mordida adecuado y el 20% lo presenta alterado (exacerbado). El 100% presenta el reflejo de succión adecuado. Finalmente el 100% presenta el reflejo de deglución adecuado.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Por otro lado el 100% de los lactantes de 6 meses de término presenta el reflejo de arcada adecuado. El 90% presenta el reflejo de protrusión lingual adecuado y el 10% lo presenta alterado (Exacerbado). El 100% presenta el reflejo de búsqueda adecuado. El 100% presenta el reflejo de mordida adecuado. El 100% presenta el reflejo de succión adecuado. Finalmente el 100% presenta el reflejo de deglución adecuado.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XXII. Comparación de los reflejos orofaciales en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

				Reflejos Orofaciales				
				Alterado			Adecuado	Total
				Débil	Exacerbado	Ausente		
Lactantes de 9 meses	Pretérmino	A	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		PL	N	0	0	0	10	10
			%	0	0	0	100	100
		B	N	0	4	0	6	10
			%	0	40	0	60	100
	M	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	S	N	0	1	0	9	10	
		%	0	10	0	90	100	
	D	N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
	Término	A	N	0	1	0	9	10
			%	0	10	0	90	100
PL		N	0	0	0	10	10	
		%	0	0	0	100	100	
B		N	0	6	0	4	10	
		%	0	60	0	40	100	
M	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
S	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		
D	N	0	0	0	10	10		
	%	0	0	0	100	100		

A: Arcada; PL: Protrusión Lingual; B: Búsqueda; M: Mordida  
S: Succión; D: Deglución

El 100% de los lactantes de pretérmino de 9 meses presentan el reflejo de arcada normal, el 100% presenta el reflejo de protrusión lingual adecuado. Un 100% presenta el reflejo de mordida adecuado. El 100% presenta el reflejo de deglución adecuado. El 60% presenta el reflejo de búsqueda adecuado y el 40% lo presenta alterado (exacerbado). El 90% presenta el reflejo de succión adecuado y el 10% lo presenta alterado (exacerbado).



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Por otro lado el 100% de los lactantes de 9 meses de término presenta el reflejo de protrusión lingual adecuado. El 100% presenta el reflejo de mordida adecuado. El 100% presenta el reflejo de succión adecuado. El 100% presenta el reflejo de deglución adecuado. El 90% presenta el reflejo de arcada adecuado y el 10% lo presenta alterado (Exacerbado). El 40% presenta el reflejo de búsqueda adecuado y el 60% lo presenta alterado (Exacerbado).



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XXIII. Rendimiento coordinación succión – deglución – respiración en lactantes de pretérmino y término de 6 meses.**

Coordinación Succión- Deglución- Respiración	Lactantes de 6 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Adecuada	9	90	10	100
Inadecuada	1	10	0	0
Total	10	100	10	100

De acuerdo a los parámetros evaluados el 90% de los lactantes de 6 meses de pretérmino presenta una coordinación adecuada y un 10 % presenta una coordinación inadecuada. Por otro lado, 100% de los lactantes de 6 meses de término presenta una coordinación adecuada.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

**TABLA XXIV. Rendimiento coordinación succión – deglución – respiración en lactantes de pretérmino y término de 9 meses.**

Coordinación Succión- Deglución- Respiración	Lactantes de 9 Meses			
	Pretérmino		Término	
	Nº	%	Nº	%
Adecuada	9	90	10	100
Inadecuada	1	10	0	0
Total	10	100	10	100

De acuerdo a los parámetros evaluados el 90% de los lactantes de 9 meses de pretérmino presenta una coordinación adecuada y un 10 % presenta una coordinación inadecuada. Por otro lado, 100% de los lactantes de 9 meses de término presenta una coordinación adecuada.





## 8.- DISCUSIÓN

La motricidad orofacial es una temática poco estudiada en nuestro país pero que está en constante crecimiento, es por esto que el estudio que hemos realizado sobre los reflejos y las funciones orofaciales en lactantes de pretérmino y término, es un estudio relevante para el acontecer nacional, al menos para obtener una aproximación de lo que puede suceder en un estudio más elaborado.

Previo a la evaluación clínica del menor, se entregó un documento muy relevante a los padres o cuidadores, correspondiente a una carta en donde se le explicaba todos los procedimientos a seguir en la investigación, luego de la cual se le solicitaba al padre o cuidador la firma de un documento que confirmara la participación de éste y el menor en la investigación. Finalmente, se le realizó a cada padre o cuidador una entrevista diseñada especialmente para obtener datos personales del menor, además de datos relevantes pre, peri y postnatales en relación al menor y a la madre. Este procedimiento se justifica a partir de lo postulado por Hernández (2003) quien habla que previo a examinar a cualquier niño, es necesario aplicar una entrevista para obtener datos históricos y de identificación principalmente, para comprender mejor las conductas que presente el menor durante la evaluación. (9)

Los resultados de la investigación fueron obtenidos a partir de una evaluación clínica, lo que significa que el terapeuta utiliza sus habilidades clínicas como la habilidad de observación principalmente para la obtención de datos relevantes para la realización de esta investigación. Las habilidades de observación clínica cumplen un rol muy importante entonces en la etapa de evaluación. (16)

Respecto a los hallazgos obtenidos en esta investigación, en relación a la alimentación de los lactantes evaluados, se aprecia una tendencia por parte de los lactantes de pretérmino, casi en su totalidad, a utilizar la vía de alimentación oral en sus primeros días de vida. Dentro de este grupo, sólo un caso de 9 meses de pretérmino, utilizó la vía de alimentación alternativa enteral, correspondiendo a la sonda nasogástrica. Este tipo de alimentación puede disminuir la experiencia sensorio-motor-oral del bebé y, posteriormente, generar dificultades en la adaptación a la introducción del alimento por vía oral. (31)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

En comparación con los recién nacidos de término en donde no se observó en ningún caso la implementación de estas vías alternativas de alimentación. Esto se sustenta en lo expuesto por Hernández (2003) y la Asociación Alba (2012), el cual señala que los niños de término se encuentran preparados para realizar la función esencial de amamantamiento, alimentándose exclusivamente por vía oral. (9) (18)

Aún cuando el uso de la sondanasogástrica es un factor relevante en la maduración de las funciones orofaciales, este factor deja de ser significativo para este estudio, ya que sólo 1 lactante de pretérmino de 6 meses de edad corregida utilizó este tipo de alimentación alternativa (15)

Existen 2 tipos de succión según Costas et al., la succión nutritiva (SN) y la succión no nutritiva (SNN), entre las cuales se diferencian por varios factores, uno de ellos es la frecuencia de succiones por segundo, presentándose en la primera, en la SN, una frecuencia de una succión por segundo, en cambio en la SNN se presentan dos succiones por segundo. (11)

En este seminario de investigación se consideraron las frecuencias de succiones por segundo con un rango de presentación a partir de una desviación estándar (DE) de 0.5 succiones por segundo por sobre o bajo el valor correspondiente a cada succión.

En relación a los resultados obtenidos en la SN en los lactantes de 6 meses de edad corregida encontramos que ambos grupos, término y pretérmino presentan un promedio de frecuencias de succión adecuados similares a los descritos por Costas et al., pero presentando 1 lactante en cada grupo con este parámetro alterado. La diferencia recae en la eficiencia de la SN, ya que para este seminario de investigación se consideraron los parámetros de ritmo y fuerza de succión, la no presencia de acumulación o pérdida de líquido durante la evaluación y la frecuencia de succiones por segundo, en donde se considera ineficiente si es que al menos 1 de estos parámetros se encuentra inadecuado. A partir de la evaluación de estos patrones se consideraron sólo 2 lactantes con la función orofacial de succión nutritiva eficiente y 8 ineficientes, en el grupo de lactantes de pretérmino de 6 meses de edad corregida. En cambio, en el grupo de lactantes de término de 6 meses de edad corregida, la cantidad de niños con esta función eficiente fue mucho mayor, presentado 7 casos de eficiencia contra 3 de ineficiencia. (11)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Por el contrario, en el grupo de lactantes término y pretérmino de 9 meses de edad corregida, no hubo diferencia significativa entre ambos grupos, ya que en el grupo de pretérmino hubo 6 casos de eficiencia y en el grupo de término hubo 7 casos de eficiencia. Además, el parámetro de frecuencia de succiones por segundo se encuentra adecuado en ambos grupos, encontrando características numéricas muy similares a las descritas por Costas et al. (11)

En relación a los resultados obtenidos en la SNN en los lactantes de 6 meses de edad corregida encontramos que ambos grupos, término y pretérmino presentan un promedio de frecuencias de succión adecuados similares a los citados por Costas et al., sin embargo se presenta 1 lactante en el grupo de pretérmino con este parámetro alterado. Para la evaluación de la eficiencia de la SNN en estos niños, también fueron considerados los mismos parámetros que la SN, considerándose ineficiente si es que al menos 1 de estos parámetros se encuentra inadecuado. A partir de la evaluación de estos patrones se consideraron sólo 2 lactantes con la función orofacial de succión no nutritiva eficiente y 8 ineficientes, en el grupo de lactantes de pretérmino de 6 meses de edad corregida. En cambio, en el grupo de lactantes de término de 6 meses de edad corregida, la cantidad de niños con esta función eficiente fue mucho mayor, presentado 6 casos de eficiencia contra 3 de ineficiencia. (11)

Por el contrario, en el grupo de lactantes término y pretérmino de 9 meses de edad corregida, no hubo diferencia significativa entre ambos grupos, ya que en el grupo de pretérmino hubo 6 casos de eficiencia y en el grupo de término hubo 7 casos de eficiencia. Además, el parámetro de frecuencia de succiones por segundo en la succión no nutritiva se encuentra adecuado en ambos grupos, encontrando características numéricas muy similares a las descritas por Costas et al. (11)

En relación a los resultados obtenidos en la evaluación de la masticación, encontramos que en el grupo de 6 meses de edad de pretérmino y de término el 100% de los lactantes presentaban sólo movimientos verticales, lo que corresponde a su edad según lo encontrado en la literatura, en donde a partir de los 5 – 6 meses de edad el lactante utilizará su lengua para amasar el nuevo alimento con la nueva consistencia ejerciendo presión hacia el paladar, realizando movimientos verticales con la mandíbula. (3)

Por otro lado, a partir de los 7 meses de edad, según la literatura revisada, los lactantes utilizan la lengua de manera lateral u horizontal, para empujar y posicionar el alimento bajo los molares para su posterior trituración y pulverización o simplemente para mover los residuos alimenticios



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

hacia medial, por lo que se realizarán movimientos mandibulares laterales u horizontales. A partir de esto, es que observamos en el grupo de lactantes pretérmino de 9 meses de edad una gran mayoría con este parámetro alterado, presentando sólo 1 menor con movimientos verticales y horizontales y los otros 9 lactantes sólo presentaron movimientos verticales. Estos resultados se pueden deber a un factor ambiental asociado al de maduración de la función de masticación, ya que la mayoría de los cuidadores entrevistados, refirieron alimentar a los niños aún sólo con la consistencia papilla, cuando a esta edad ya se debiera estar alimentando a través de molidos, favoreciendo la estimulación de la musculatura orofacial y su funcionalidad, este cambio de consistencia si bien está relacionado a la edad del bebé, se debe principalmente relacionar a la erupción dentaria. (3) (46) (47)

En cambio en el grupo de lactantes de término de 9 meses de edad, se encontraron 6 lactantes que realizan ambos movimientos, verticales y horizontales, y 4 lactantes presentaron sólo movimientos verticales.

En relación a los resultados encontrados sobre la función orofacial de deglución, en ambos grupos de lactantes no se encontró alteración por lo que el 100% de los lactantes de pretérmino y término de 6 y 9 meses de edad corregida poseen una función de deglución adecuada, considerando los parámetros de eficiencia de la deglución y tiempo de deglución como los más relevantes en la evaluación. Cabe mencionar que en los dos grupos de lactantes se observó en la totalidad de los niños, un patrón infantil de deglución. (3)

Los reflejos orofaciales cumplen un rol muy importante en primera instancia de vida del menor y posteriormente en la maduración de las funciones orofaciales. Los reflejos orofaciales garantizan la función de alimentación inmediata en el periodo postnatal, para luego evolucionar a respuestas similares en un nivel voluntario. La persistencia de algunos de estos automatismos más allá de la edad esperada, interferirá con el desempeño coordinado de actividades específicas, como las de alimentación, de respiración y de comunicación. (9)

En relación a los resultados obtenidos en la evaluación de los reflejos orofaciales en el grupo de lactantes de 6 meses, se observa que los lactantes de pretérmino presentan mayor persistencia de los reflejos de protrusión lingual y de búsqueda. En cambio en los lactantes de término, sólo 1 caso mostró persistencia del reflejo de protrusión lingual. Lo que estaría, según la literatura, aún dentro de los rangos adecuados. En cambio en el grupo de lactantes de 9 meses, el panorama es más complejo, ya que en el subgrupo de pretérmino los reflejos más alterados son



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

los de búsqueda y de succión, presentándose 4 casos y 1 caso respectivamente. Sin embargo la diferencia significativa se encuentra en el subgrupo de término en donde la mayoría de los lactantes, presentan el reflejo de búsqueda exacerbado contabilizando 6 casos. Esta última información se puede relacionar directamente con el tipo de alimentación que actualmente se entrega a los lactantes de 9 meses de pretérmino y término, correspondiendo en el primer grupo en su mayoría cercana al 70% utiliza relleno más papilla, en cambio en el subgrupo de término, la mayoría de los lactantes utilizan tres modalidades: papilla, relleno y pecho materno. Este último factor, la alimentación por pecho materno influye directamente en la exacerbación en tiempo del reflejo de búsqueda en el grupo de lactantes pretérmino de 9 meses de edad corregida.

Se han encontrado también algunas limitaciones en la realización de este seminario de investigación. Principalmente se considera como mayor dificultad, la poca información bibliográfica referente a nuestro país. La mayoría de la información obtenida corresponde a referencias de Brasil o de otros países, lo cual podría disminuir la fiabilidad de nuestra investigación, ya que podría ser que los rangos de los parámetros evaluados difieran según la literatura de los otros países. Pero si bien es poca la literatura Chilena, aceptamos la literatura extranjera como propia para realizar esta investigación. Este factor negativo, se relaciona directamente con el bajo índice de estudio aún presente en Chile sobre estas temáticas.

Además, una gran dificultad era el acceso a la evaluación de los menores, por lo cual se tuvo que recorrer diferentes comunas, algunas muy alejadas entre sí, para la obtención de la muestra total.

Si bien la muestra de este seminario no es estadísticamente significativa, esta investigación podría ser muy útil, ya que sirve como base para posteriores investigaciones y estudios sobre el tema.

A partir de lo anterior, se considera indispensable continuar con este estudio y otros relacionados a la motricidad orofacial, ya que es muy importante contar con estadísticas significativas en relación a las funciones y reflejos orofaciales en la población chilena de término y pretérmino de 6 y 9 meses de edad corregida.



## 9.- CONCLUSIÓN

A partir del análisis de los resultados obtenidos respecto a los reflejos orofaciales, se pueden establecer las siguientes conclusiones en relación a los grupos evaluados:

En relación a la succión nutritiva en lactantes de 6 meses, se evidenció en el grupo de lactantes de pretérmino una tendencia a presentar un rendimiento ineficiente, mientras que el grupo de lactantes de término tiende a presentar dicho parámetro de manera eficiente.

Por otro lado, en relación a los parámetros evaluados en los lactantes de 6 meses, fue posible constatar que el grupo de lactantes de pretérmino presentó una mayor cantidad de parámetros alterados, evidenciando, también, un mayor porcentaje en dichas alteraciones, en comparación a los lactantes de término. El parámetro alterado en lactantes de 6 meses de pretérmino que se evidenció con mayor porcentaje fue el de pérdida de saliva, con un 50%, seguido de prensión, acanalamiento lingual y pérdida de leche con un 30%. En cuanto a los parámetros alterados en los lactantes de 6 meses de término fue el de pérdida de leche y prensión con un 30%

En relación a la succión nutritiva en lactantes de 9 meses, no se presentó una diferencia significativa en relación al rendimiento entre el grupo de término y pretérmino, siendo éste en su mayoría, eficiente.

Por otro lado, en relación a los parámetros evaluados en los lactantes de 9 meses, fue posible constatar que el grupo de lactantes de pretérmino presentó una mayor cantidad de parámetros alterados, sin embargo, el porcentaje en dichas alteraciones, fue menor o igual en comparación a los lactantes de término. El parámetro alterado en lactantes de 9 meses de pretérmino que se evidenció con mayor porcentaje fue el de prensión, con un 20%. En cuanto a los parámetros alterado en los lactantes de 9 meses de término fue el de prensión con un 40%

En relación a la succión no nutritiva en lactantes de 6 meses, se evidenció en el grupo de lactantes de pretérmino una tendencia a presentar un rendimiento ineficiente, mientras que el grupo de lactantes de término tiende a presentar dicho parámetro de manera eficiente.

Por otro lado, en relación a los parámetros evaluados en los lactantes de 6 meses, fue posible constatar que el grupo de lactantes de pretérmino presentó una mayor cantidad de parámetros alterados, evidenciando, también, un mayor porcentaje en dichas alteraciones, en comparación



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

a los lactantes de término. El parámetro alterado en lactantes de 6 meses de pretérmino que se evidenció con mayor porcentaje fue el de pérdida de saliva, con un 60%, seguido de prensión con un 30%. En cuanto a los parámetros alterado en los lactantes de 6 meses de término fue el de pérdida de saliva con un 30%

En relación a la succión nutritiva en lactantes de 9 meses, no se presentó una diferencia significativa en relación al rendimiento entre el grupo de término y pretérmino, siendo éste en su mayoría, eficiente.

Por otro lado, en relación a los parámetros evaluados en los lactantes de 9 meses, fue posible constatar que el grupo de lactantes de pretérmino presentó una mayor cantidad de parámetros alterados, sin embargo, el porcentaje en dichas alteraciones, fue menor o igual en comparación a los lactantes de término. Los parámetros alterados en lactantes de 9 meses de pretérmino que se evidenciaron con mayor porcentaje fue el de pérdida de saliva y prensión con un 20%.

En cuanto a los parámetros alterados en los lactantes de 9 meses de término, prensión, pérdida de saliva y de leche se presentaron con un 20%.

Con respecto a la deglución, en todos los grupos evaluados se presento de manera eficiente. Es decir, los lactantes de 6 y 9 meses, siendo estos de término o pretérmino, presentaron dicha función orofacial de manera adecuada. En relación a la masticación en los lactantes de 6 meses, ambos grupos, ya sea de término y pretérmino, presentaron dicha función orofacial de manera adecuada.

En cuanto a la masticación en los lactantes de 9 meses, se observó que el grupo de pretérmino presentaba alteraciones en dicha función, lo que evidenció una tendencia a presentar un proceso masticatorio ineficiente. Mientras que el grupo de término presento, en su mayoría un proceso masticatorio eficiente.

En relación a los reflejos orofaciales en los lactantes de 6 meses, el grupo de pretérmino presento mayores alteraciones, en cuanto a cantidad y porcentaje, en comparación con el grupo de término.

En cuanto a los reflejos orofaciales en lactantes de 9 meses, no se presentó una diferencia significativa en relación a la cantidad ni al porcentaje de reflejos alterados.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Finalmente, en cuanto a la coordinación succión – respiración – deglución, los lactantes de 6 y 9 meses de pretérmino presentaron un bajo porcentaje de ineficiencia. Por otro lado los lactantes de 6 y 9 meses de término obtuvieron un rendimiento eficiente en el 100% de los lactantes evaluados.





## 10. BIBLIOGRAFÍA

1. Fuentes, R. (2010). Apuntes fisiología oral. Recuperado el 2 de Agosto 2012 en [www.med.ufro.cl](http://www.med.ufro.cl)
2. Villanueva, P. Valenzuela, S. Santander, H. Zúñiga, C. Ravera, M. & Miralles, R. (2004) Efecto de la postura de cabeza en mediciones de la vía aérea. *Revista CEFAC*. 6(1), 44-48.
3. Camargo, C. (2002) Desarrollo de las funciones estomatognáticas. En *Queiroz I, editor. Fundamentos de fonoaudiología: Aspectos clínicos de la motricidad oral*. Buenos Aires: Editorial médica panamericana.
4. Gómez de Ferraris, M. & Campos, A. (2009). *Histología, Embriología e Ingeniería Tisular Bucodental*. 3ª edición. Madrid: Editorial Médica Panamericana.
5. Ramírez, R. (2011). *Catalogación del recién nacido*. Santiago: Edición servicio neonatología hospital clínico Universidad de Chile.
6. Andújar, J. *Reflejos Primitivos: Una herramienta imprescindible para el tratamiento de las dificultades de desarrollo y aprendizaje*. Recuperado el 3 de Diciembre 2012 en <http://www.visualandalus.es/>
7. Rivero, L. (2006). Tema 4: Reflejos. En *Rivero L, editor. Neurokinesioterapia*. Recuperado el 3 de Diciembre 2012 en [www.neurofyk.quimerasoft.com](http://www.neurofyk.quimerasoft.com)
8. Caballero, E. Masalán P. & Arratia, A. (1998). "Valoración física del Recién Nacido". 2ª Edición. Santiago de Chile: Ediciones Universidad Católica de Chile.
9. Hernández, A. (2003). *O Neonato*. São Paulo: Editorial Pulso.
10. Xavier, C. (1997). Trabajo Fonoaudiológico em Berçário. En *Tratado de fonoaudiología*. São Paulo: Editorial Roca.
11. Costas, M. Santos, S. Godoy, C. & Martell, M. (2006). Patrones de succión en el recién nacido de término y pretérmino. *Revista Chilena de Pediatría*, 77(2), 198-212.
12. Renato, M. Mussa, A. (2010). *Amamentação. Bases científicas*. 3º edición.
13. King Edward Memorial Hospital. Woman and newborn health service. (2006). *NCCU Clinical Guidelines, section 7, Breast feeding*. Guía de Neonatología Clínica.
14. Mena, P. Mühlhausen, G. Novoa, J. & Vivanco, G. (2005). *Guías Nacionales de Neonatología*. Chile: Ministerio de Salud. Recuperado el 7 de Octubre 2012 en [www.prematuros.cl](http://www.prematuros.cl)



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

15. Arvedson, J. & Brodsky, L. (2002). *Pediatric Swallowing and Feeding: Assessment and management*. 2ª edición. New York: Editorial Delmar Cengage Learning.
16. Evans, S. & Dunn, M. (2002). *Pre-Feeding Skills. A comprehensive resource for mealttime development*. 2ª edición. Texas: Editorial Pro-ed.
17. Bleeckx, D. (2004). *Disfagia: evaluación y reeducación de los trastornos de la deglución*. España: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
18. Asociación Alba. *Lactancia Materna*. Recuperado el 4 de Septiembre 2012 en [www.albalactanciamaterna.org](http://www.albalactanciamaterna.org)
19. RAE: Real Academia Española. Recuperado el 2 de Julio 2012 en [www.rae.es.com](http://www.rae.es.com)
20. Rodríguez, C. & Netto, S. (2003). *Deglutição –na criança –no adulto e no idoso*. São Paulo: Editorial Lovise.
21. Fernández, J. Carneiro, F. & Assencio-Ferreira, V. (2004). Alteração de deglutição em um caso de glicogenose. *Revista CEFAC*, 6(1): 34-39.
22. Ganong W. (2000). *Fisiología Médica*. 19ª edición. Rio de Janeiro: Editorial Mc Graw-Hill, Interamericana do Brasil.
23. Álvarez, W. Jara, B. Lagos, M. Silva, S. & Veloso, A. (2007). *Patrones de deglución en un grupo de niños chilenos de 2, 3 y 4 años*. Seminario para la obtención del título de fonoaudiólogo, Universidad de Chile.
24. Longemann J. (1998). *Evaluation and Treatment of Swallowing Disorders*. 2ª edición. Texas: Editorial Pro-Ed.
25. Behrman, R. Kiliegman, R. & Jenson, H. (2001). *Tratado de pediatría*. 16ª edición. México, D.F: Editorial McGraw-Hill Interamericana.
26. Vásquez, M. (2005). Amamentação, uma função pré-lingüística transcendente. En: *Marchesan I, editor. Tratamento da Deglutição– a atuação dos fonoaudiólogos em diferentes países*. Brasil: Editorial Pulso.
27. Souto, S. & González, L. (2003). Fisioterapia orofacial y de reeducación de la deglución. Hacia una nueva especialidad. *Fisioterapia: revista de salud, discapacidad y terapéutica física*, 25(5), 248-292.
28. Ferraz, M. (2001). *Manual práctico de motricidade oral, avaliação e tratamento*. 5ª edición. Río de Janeiro: Editorial Revinter.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

29. Romero, L. & Villanueva, P. (2010). *Eufonía: Publicación docente, área de voz. Escuela de Fonoaudiología*. Santiago: Ediciones Escuela de Fonoaudiología, Facultad de Medicina, Universidad de Chile.
30. Guzmán, M. *Voz Profesional y alteraciones de la voz*. Recuperado el 4 de Mayo 2012 en [www.vozprofesional.cl](http://www.vozprofesional.cl)
31. Crepaldi de Almeida, E. & Cortes, L. (2005). *Leitura do prontuario – avaliação e conducta fonoaudiológica com o recém nato de risco*. Río de Janeiro: Editorial Revinter.
32. Lau, C. Smith, E. & Schanler, R. (2003). Coordination of suck-swallow and swallow respiration in preterm infants. *Acta Pediátrica*, 92(6), 721- 727.
33. Amaizu, N. Shulman, R. Schanler, R. & Lau, C. (2008). Maturation of oral feeding skills in preterm infants. *Acta Pediátrica*, 97(1), 61-67.
34. Duran, J. & Ustrell, J. (2002). *Ortodoncia*. 2ª edición. Text-guía: Universidad de Barcelona.
35. Diccionario Médico.net. Recuperado el 5 de Diciembre 2012 en [www.diccionariomedico.net](http://www.diccionariomedico.net)
36. Valiente, S. & Uauy, R. (2002). Evolución de la nutrición y alimentación en Chile en el siglo XX. *Revista Chilena de Nutrición*, 29(1), 54-61.
37. Vázquez, C. De Cos, A. & López-Nomedeu, C. (2005). *Alimentación y Nutrición: Manual Teórico Práctico*. 2ª edición. España: Editorial Diaz de Santos.
38. Behrman, R. Kliegman, R. & Jonson, H. (2004). *Tratado de Pediatría*. 17ª edición. Madrid: Editorial Elsevier.
39. Alarcón, T. (2004). Lactancia natural y amamantamiento. En Vargas N, editor. *El cuidado de niños y jóvenes en el siglo XXI*. Santiago: Editorial Universitaria.
40. Dutra, K. Tavares de Araújo, C. & Bechara, S. (2009). Influencia da disfunção oral do neonato a termo sobre o início da lactação. *Revista CEFAC*. Sao Paulo.
41. Stark, A. Eichenwald, E. & Cloherty, J (2008). *Manual de Neonatología*. 6ª edición. España: Editorial LWW.
42. Nazer, J. & Ramírez, R. *Neonatología*. Santiago: Editorial Universitaria.
43. Junqueira, P. (2005). *Amamentação, hábitos orais e mastigação. Orientacoes, cuidados e dicas*. 3ª edición. Río de Janeiro: Editorial Revinter.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

44. Comité de Lactancia Materna de la Asociación Española de Pediatría. (2004). *Lactancia materna: guía para profesionales*. 4ª edición. Madrid. Editorial Arboleda.
45. Schellhorn, C. (2007). Trastornos de la deglución infantil. *Revista Sociedad Chilena de Odontopediatría*, 22 (1), 8-11.
46. Depto. Nutrición y ciclo vital, división de prevención y control de enfermedades. (2005). *Guía de alimentación del niño (a) menor de 2 años*. Ministerio de salud de Chile.
47. Torres M. (2009). "Desarrollo de la dentición. La dentición primaria". *Revista Latinoamericana de Ortodoncia y Odontopediatría*. Recuperado el 25 de Noviembre 2012 en [www.ortodoncia.ws](http://www.ortodoncia.ws).
48. González, M. & Cruz, E. (2012). *Odontología - Ortodoncia: Cronología de la dentición permanente*. Recuperado el 2 de Diciembre 2012 en [www.odontologiaa.mx.tripod.com](http://www.odontologiaa.mx.tripod.com)
49. Cerda, C. & Klaassen, J. (2001). *Asistencia Nutricional*. Recuperado el 7 de Mayo 2012 en [www.escuela.med.puc.cl/publ/TemasMedicinaInterna/nutricion.html](http://www.escuela.med.puc.cl/publ/TemasMedicinaInterna/nutricion.html)
50. Ibarra, A. (2006) *Tratado de Enfermería en Cuidados Críticos Pediátricos y Neonatales*. Edición electrónica. Recuperado el 6 de Diciembre 2012 en [www.eccpn.aibarra.org](http://www.eccpn.aibarra.org)
51. Lasa, A., *Medicopedia: Definición gastrostomía*. Recuperado el 7 de Diciembre 2012 en [www.portalesmedicos.com](http://www.portalesmedicos.com)
52. Pedrón, C. Martínez-costa, C. Navas-lópez, V. Gómez-lópez, I. Redecillas-ferrero, S. Moreno-villares, J. Benloch-sánchez, C. Blasco-alonso, J. García-alcóle, B. Gómez-fernández, B. Ladero-morales, M. Moráis-lópez, A. & Rosell, A. (2011). Documento de consenso SENPE/SEGHNP/ANECIPN/SECP sobre vías de acceso en nutrición enteral pediátrica. *Revista electrónica: Nutrición Hospitalaria*, 26(1).
53. Gomis, P. Gómez, L. Martínez, C. Moreno, J. Pedrón, C. Pérez-portabella, C. & Pozas, M. (2007). Documento de consenso SENPE/SEGHNP/SEFH sobre nutrición parenteral pediátrica. *Revista electrónica: Nutrición hospitalaria*, 22(6), 710-719.
54. Espinoza, C. Pereira, N. Benavides, J. & Rosti6n, C. (2008). Ostomías abdominales en pediatría: Una revisi6n de la literatura. *Revista Electr6nica de Pediatría*, 5(3), 38-48.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## 11. ANEXOS



## ANEXO 01

### CARTA INFORMATIVA: SEMINARIO DE INVESTIGACION 2012

El Seminario de Investigación “Descripción de reflejos y funciones orofaciales en un grupo de lactantes de término y pretérmino, de 6 y 9 meses de edad corregida” tiene como fin recolectar información acerca de los reflejos y funciones orofaciales en lactantes de pretérmino y término.

Los reflejos orofaciales primitivos son respuestas automáticas que aparecen en la etapa fetal y están presentes en el momento del nacimiento para ayudar a una adaptación más rápida al entorno y facilitar la aparición de destrezas motoras posteriores.

Dentro de las funciones orofaciales ejercidas por el sistema estomatognático se puede encontrar la masticación, succión, deglución, respiración y fonoarticulación. Para efectos de este estudio solo evaluaremos las cuatro primeras mencionadas anteriormente.

Esta información será obtenida a través de una entrevista que se realizará a padres y/o cuidadores para posteriormente llevar a cabo una evaluación presencial, en donde participará el menor, su acompañante y el evaluador.

Esta evaluación consistirá en mediar los reflejos orofaciales del bebé a través de diversas estimulaciones indoloras e invasivas. Por otro lado las funciones orofaciales a estudiar serán la succión, deglución, masticación y respiración. Éstas se evaluarán a través de la observación clínica.

Los resultados de este estudio permitirán realizar un análisis descriptivo y comparativo de éstos.

Al finalizar esta investigación se contribuirá al quehacer fonoaudiológico, entregando información actualizada de los reflejos y funciones orofaciales en los lactantes anteriormente descritos.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## ANEXO 02



Universidad de Chile  
Facultad de Medicina  
Escuela de Fonoaudiología  
Unidad de Motricidad Orofacial

### CONSENTIMIENTO INFORMADO

Fecha:

Estimados Padres y/o cuidador:

Nos dirigimos a Ud. a fin de solicitar su valiosa colaboración en el seminario de título “Descripción de reflejos y funciones orofaciales en un grupo de lactantes de término y pretérmino, de 6 y 9 meses de edad corregida” realizado por un grupo de estudiantes de IV año de la carrera de Fonoaudiología de la Universidad de Chile. Antonia Aldunate V. C.I. 17.265.080-5; Gabriela Munizaga H. C.I. 16.578.975-K; Fernanda Úbeda S. C.I 17.026.967-5, tutoriadas por la Flga. M<sup>ª</sup> Angélica Fernández C.I. 12.075.374-6.

Para este efecto solicitamos a usted leer atentamente la cara informativa que se adjunta a este documento y responder una entrevista acerca de los antecedentes importantes del niño(a) relacionados con el embarazo de la madre, antecedentes médicos generales del niño (a) y antecedentes acerca de la alimentación del niño (a).

Una vez realizada la entrevista y con su previa autorización, se realizará una evaluación de las funciones orofaciales al niño. Esta evaluación es de carácter no invasivo y tiene como propósito recoger información acerca de las características de la deglución y succión del niño(a). Luego de la evaluación, se entregará un tríptico con información relacionada al correcto modo y tipo de alimentación, los utensilios a utilizar y las posturas a abarcar, además de diversas estrategias para una alimentación adecuada. Además se hará entrega a cada apoderado un informe con los resultados obtenidos de la evaluación del menor.

Si usted accede a contestar la entrevista y que su hijo(a) participe de la evaluación, le solicitamos que firme este documento.



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

Se despiden atentamente a usted, agradeciendo su colaboración

Nombre del padre y/o cuidador:

Nombre del niño(a):

---

Firma de padre y/o cuidador





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

### ANEXO 03



Universidad de Chile  
Facultad de Medicina  
Escuela de Fonoaudiología  
Unidad de Motricidad Orofacial

#### ENTREVISTA PARA CUIDADORES

##### I. Identificación del paciente

Nombre del niño(a): \_\_\_\_\_ Sexo: F \_\_\_\_\_ M \_\_\_\_\_

Domicilio: \_\_\_\_\_ Comuna: \_\_\_\_\_

Fecha de nacimiento: \_\_\_\_\_ Lugar de nacimiento: \_\_\_\_\_

Nombre del entrevistado(a): \_\_\_\_\_

Parentesco con el niño(a): \_\_\_\_\_

Cargo familiar que desempeña: \_\_\_\_\_

Teléfono y/o celular: \_\_\_\_\_ e-mail: \_\_\_\_\_

Fecha de entrevista: \_\_\_\_\_ Entrevistador: \_\_\_\_\_

##### II. Antecedentes del embarazo

1. Motivo de Prematuridad: \_\_\_\_\_

2. Tipo de parto normal\_\_ cesárea\_\_ uso de fórceps\_\_

3. Semanas de gestación \_\_\_\_\_

4. ¿Cuánto pesó el niño(a) al nacer? \_\_\_\_\_ Kg.

5. ¿Cuánto midió el niño al nacer? \_\_\_\_\_ cm.

6. Durante el embarazo la madre tuvo: (si la respuesta es sí indicar período del embarazo)

Caídas no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Golpes no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Accidentes de tránsito no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Virus Herpes no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Rubéola no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Citomegalovirus no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_

Consumo de tabaco no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_ Frecuencia: \_\_\_\_\_

Consumo de alcohol no: \_\_\_\_\_ sí: \_\_\_\_\_ período: \_\_\_\_\_ Frecuencia: \_\_\_\_\_





DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

#### IV. Alimentación

1. Alimentación recién nacido

Uso de sonda: sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_ Tipo: \_\_\_\_\_

Tiempo: \_\_\_\_\_ Motivo: \_\_\_\_\_

2. Alimentación actual del niño: ( marque con una cruz la alternativa)

Sólo pecho: \_\_\_\_\_ Pecho más relleno: \_\_\_\_\_

Sólo relleno: \_\_\_\_\_ Pecho mas papilla: \_\_\_\_\_

Sólo papilla: \_\_\_\_\_ Relleno más papilla: \_\_\_\_\_

Pecho más relleno más papilla: \_\_\_\_\_

3. Al alimentarse el niño presenta:

Náusea: sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

Ahogo sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

Reflujo sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

Vómitos sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_ frecuencia: \_\_\_\_\_

Estreñimiento sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

Pérdida de alimento sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_ ¿cuánto? \_\_\_\_\_

Acumulación de alimento sí: \_\_\_\_\_ no: \_\_\_\_\_

4. Otros

Tiempo de alimentación: \_\_\_\_\_

Persona que lo alimenta: \_\_\_\_\_

Lugar de alimentación: \_\_\_\_\_

Frecuencia de alimentación: \_\_\_\_\_

Cantidad diaria de baberos: \_\_\_\_\_

Comentarios \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma entrevistador



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

## ANEXO 04



Universidad de Chile  
Facultad de Medicina  
Escuela de Fonoaudiología  
Unidad de Motricidad Orofacial

### Pauta de Evaluación de Funciones Orofaciales

Nombre Completo del menor: \_\_\_\_\_

Fecha de Nacimiento: \_\_\_\_\_

Edad cronológica: \_\_\_\_\_

Edad gestacional: \_\_\_\_\_

Evaluador: \_\_\_\_\_

Fecha evaluación: \_\_\_\_\_

#### I. Características orofaciales

##### 1. Reflejos Primitivos

- Arcada                    \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado
- Protrusión lingual    \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado
- Búsqueda                \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado
- Mordida                 \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado
- Succión                 \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado
- Deglución                \_\_\_ Ausente    \_\_\_ Presente \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado

##### 2. Sensibilidad

- Extraoral                \_\_\_ Normal    \_\_\_ Hiposensibilidad    \_\_\_ Hipersensibilidad
- Intraoral                \_\_\_ Normal    \_\_\_ Hiposensibilidad    \_\_\_ Hipersensibilidad

#### II. Funciones orofaciales

##### 1. Succión No Nutritiva

- Amplitud                \_\_\_ Adecuado    \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado    \_\_\_ Ausente
- Prensión                \_\_\_ Adecuado    \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado    \_\_\_ Ausente
- Movimiento lingual    \_\_\_ Adecuado    \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado    \_\_\_ Ausente
- Mov. Mandibular        \_\_\_ Adecuado    \_\_\_ Débil    \_\_\_ Exacerbado    \_\_\_ Ausente



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

- Acanalamiento lingual \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Ritmo \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Fuerza \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Acumulación de saliva \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Pérdida de saliva \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Longitud de pausa \_\_\_\_\_segundos
- Número de succiones entre pausas \_\_\_\_\_
- Tiempo empleado en trenes de succiones \_\_\_\_\_segundos
- Frecuencia \_\_\_\_\_ (succiones por segundo)

2. Succión Nutritiva

Alimentación por mamadera\_\_\_\_\_

Alimentación por pecho\_\_\_\_\_

- Amplitud \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Prensión \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Movimiento lingual \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Mov. Mandibular \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Acanalamiento lingual \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Ritmo \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Fuerza \_\_\_Adecuado \_\_\_Débil \_\_\_Exacerbado \_\_\_Ausente
- Acumulación de leche \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Pérdida de leche \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Longitud de pausa \_\_\_\_\_segundos
- Número de succiones entre pausas \_\_\_\_\_
- Frecuencia \_\_\_\_\_ (succiones por segundo)
- Tiempo empleado en trenes de succiones \_\_\_\_\_segundos

3. Masticación

- Movimiento vertical \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Movimiento horizontal \_\_\_Presente \_\_\_Ausente
- Movimiento vertical + horizontal \_\_\_Presente \_\_\_Ausente

4. Deglución

- Ritmo \_\_\_Adecuado \_\_\_Alterado
- Elevación de laringe \_\_\_Normal \_\_\_Retardado \_\_\_Ausente

III. **Amamantamiento**

- Postura de la madre \_\_\_Adecuado \_\_\_Alterado
- Postura del niño \_\_\_Adecuado \_\_\_Alterado



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.

- Acoplamiento:
  - Labios Evertidos  Adecuado  Alterado
  - Toca mentón y nariz  Adecuado  Alterado
  - Adosamiento  Adecuado  Alterado

#### IV. Alimentación

- Tiempo empleado \_\_\_\_ min.
- Tipo de alimento  Líquido  Semisólido  Sólido
- Utensilios  C. Engomada  C. Metálica  C. Plástico
- Consistencia  Licuado  Molido  Papilla

#### V. Coordinación succión – deglución – respiración.

Adecuado \_\_\_\_\_

Alterado \_\_\_\_\_

Observaciones o comentarios

---



---



---



---



---



---

\_\_\_\_\_  
Firma  
Nombre



DESCRIPCIÓN DE REFLEJOS Y FUNCIONES OROFACIALES EN UN GRUPO DE LACTANTES DE TÉRMINO Y  
PRETÉRMINO, DE 6 Y 9 MESES DE EDAD CORREGIDA.