



Motricidad Orofacial I

2026



fonoaudiología



fcm



unc



Unidad II

Desarrollo evolutivo de la respiración, deglución y Habla





Unidad II: Desarrollo evolutivo de la respiración, masticación , deglución y Habla



**Primera
Infancia**

Niñez

Adolescencia

Juventud

Adultez

Vejez



TEMA DEL DÍA: MARTES 02/06



- Crecimiento y desarrollo
- Neurodesarrollo. Neuroplasticidad 🧠
- Succión nutritiva. Succión no nutritiva
- Masticación, deglución y habla de acuerdo a las etapas evolutivas



Contenidos e Indicadores de logro



Contenidos

- Crecimiento. Desarrollo
- Neurodesarrollo. Neuroplasticidad
- Succión nutritiva. Succión no nutritiva
- Respiración, Masticación, deglución y habla de acuerdo a las etapas evolutivas



Indicadores de logro

- Que pueda conocer el desarrollo típico de las funciones respiración, succión, masticación, deglución y habla de acuerdo a las etapas evolutivas



Objetivos Generales



- Conocer los distintos aspectos: **anatómicos y fisiológicos**, relacionados a la succión, **deglución**, sistema postural, **la respiración y el habla** reconociendo que es el resultado de la compleja relación de los procesos lingüísticos, fisiológicos, sensoriales, motores, de la experiencia sociocultural y actividad psíquica.
- Conocer las estructuras del **complejo fono estomatognático**, describir y valorar su funcionalidad.
- Desarrollar **competencias** en la **observación, palpación, valoración, descripción y registro** de las funciones.





Crecimiento

Aumento de la masa corporal, características de la especie. Variabilidad.



El crecimiento del neurocráneo es lento y cambia hasta la tercera década de vida.



Estímulos externos ofrecidos naturalmente por las funciones respiración, succión (amamantamiento), masticación y deglución.



Los **músculos** son los mayores responsables por el crecimiento, ejercen tracción sobre los huesos y provocan su crecimiento o "desgaste".



Todo en interacción: Crecimiento y desarrollo son procesos dinámicos, influenciados por factores biológicos, ambientales y sociales, que se expresan a través del tiempo.



Desarrollo

Cambios unidireccionales que acompañan a los procesos de crecimiento. Diferenciación de células.



MOTRICIDAD OROFACIAL

Respiración – succión – masticación – deglución – Habla



necesita estímulos externos ofrecidos naturalmente por las funciones **respiración, succión** (amamantamiento), **masticación y deglución**.

Embriológicas



- Congénitos
- Hereditarios
- Genéticos, desnutrición, enfermedades, raza, hábitos, factores socioeconómicos y el clima

PRE-LINGUAL



PERI-LINGUAL



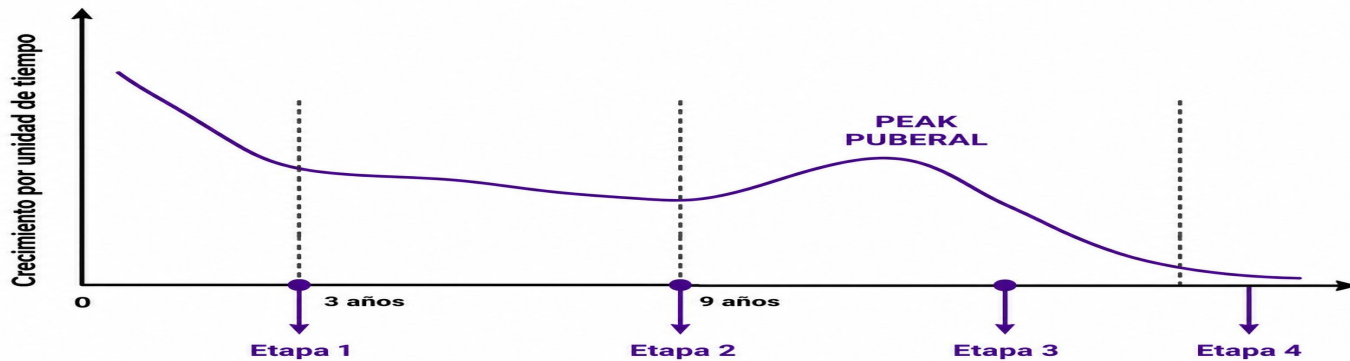
POST-LINGUAL



Nacimiento

Línea de la vida de una persona

Ritmos de crecimiento



periodo infantil

periodo juvenil

periodo de adolescencia

periodo adulto joven

prenatal

Extraído de **Motricidad Orofacial. Fundamentos Anatómo Fisiológicos y Evolutivos para la evaluación Clínica** Pía Villanueva. Montenegro Capitulo 2

Neurodesarrollo



Proceso complejo que comprende desde la **Fecundación** hasta la **vida adulta**.



Infancia temprana

Primeras experiencias sensoriales y motoras que sientan las bases del desarrollo cerebral.



Exploración

El movimiento y la interacción con el entorno promueven nuevas conexiones neuronales.



Aprendizaje

La curiosidad y el juego favorecen la organización de funciones cognitivas, emocionales y sociales.



Autonomía

Avanza el control motor, la comunicación y la independencia en las actividades diarias.



Vida adulta

Se integran y consolidan las habilidades para una vida plena, autónoma y con sentido.



El neurodesarrollo es dinámico, continuo y sensible al entorno. Una adecuada estimulación, vínculo afectivo, nutrición y salud son fundamentales para su óptimo desarrollo.

Unidad II: Desarrollo evolutivo de la respiración, masticación, deglución y Haba

¿Qué es?



Proceso complejo que comprende desde fecundación de ovulo a etapa adulta.



Comprende 2 períodos

Crítico

Sensible

Desarrollo de habilidad

Aprendizaje y nuevas habilidades

Tipos de neuroplasticidad

Independiente

Neurogenesis, migración, diferenciación, crecimiento neurítico axonal.

Expectante

Sinaptogénesis.

Dependiente

Reforzamiento sináptico.

El individuo va adquiriendo Habilidades y funciones



Sensorio motor

Adquisición progresiva de habilidades motoras.

Finas

Gruesas

Permiten

Control postural

Desplazamiento

Destreza manual

Mediante

Aparición y desarrollo de reflejos.

Neurodesarrollo

Analiza el desarrollo



Cognitivo sensorial

Capacidad que nos permite Relacionarnos el entorno a través De los receptores

Estímulo

Receptor

Sensación

Percepción

Respuesta

Principios del enfoque

Control motor

Integridad de sistema nervioso y sistema muscular

Retroalimentación del ambiente.

Secuencia ontogénica.

Patrones de habilidades de ejecución

Social

Recién nacido: fija mirada

3 meses: aparece sonrisa social.

6 meses: Risa social, intercambios comunicativos

9 meses: Imita gestos faciales, Entiende el No.

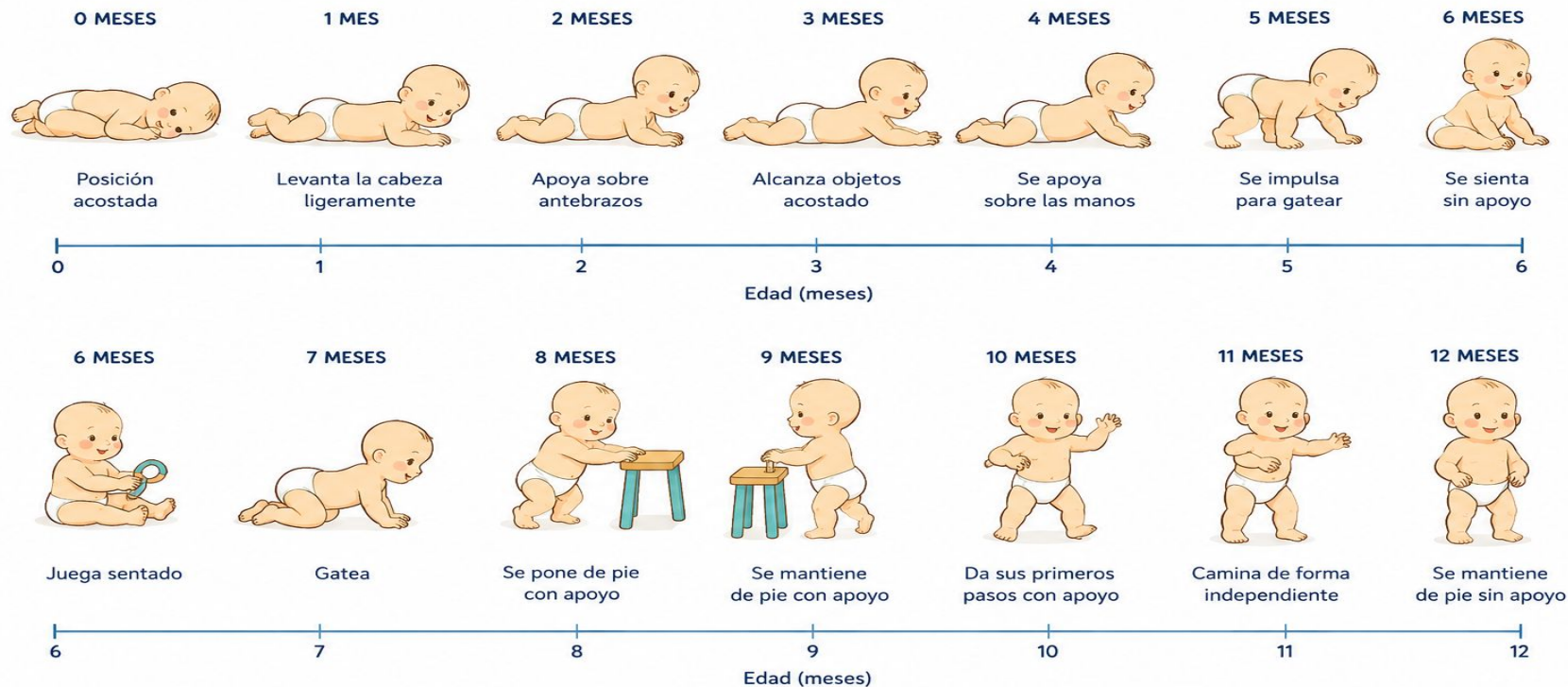
12 meses: señala, gesto protodeclarativo, responde al nombre.

15 meses: Responde al nombre.

18 meses: muestra objetos para compartir.

Neurodesarrollo

PROGRESIÓN CRONOLÓGICA DEL DESARROLLO MOTOR GRUESO



Hitos Motores: De la Flexión a la Estabilidad

Recién Nacido (RN)



Motor: Flexión fisiológica, asimetría. Centro de gravedad desplazado cranealmente.

Oral: Posición prona/supina estabilizada por el entorno.

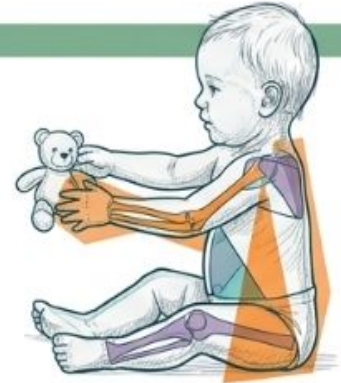
Primer Mes



Motor: Triple flexión activa (pataleo). Fijación óptica organiza la postura.

Oral: Visión promueve giros de cabeza y extensión.

Seis Meses

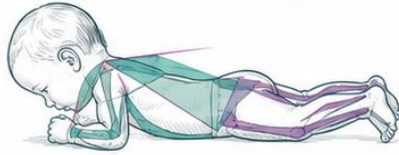


Motor: Control de tronco, extensión controlada, posición sedente momentánea, transferencia de objetos (mano a mano).

Oral: Activación Lingual. La verticalización favorece los movimientos rotatorios de la lengua. Alimentación semisólida segura.

Hitos Motores: De la Flexión a la Estabilidad

Tercer Mes

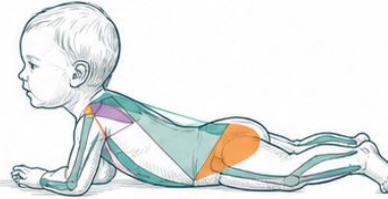


La cintura escapular y pélvica se alinean, por lo que la cabeza permanece de manera estable en línea media, lo que organiza la postura corporal en **simetría**.

Motor: Alineación de cintura escapular y pélvica. Estabilidad de la cabeza en línea media.

Oral: Mejora de la succión y coordinación succión-deglución.

Cuarto Mes



- La simetría es más fuerte, producto de una acción equilibrada de extensión y flexión.
- Estando en prono, logra cargar peso en los antebrazos con el pecho levantado, mientras la mayor extensión lumbar facilita que la pelvis se mantenga en anteversión.
- Estando en supino incrementa la percepción visual y táctil de sí mismo.

Motor: Apoyo en antebrazos en prono, extensión lumbar, anteversión pélvica. Mayor simetría y control postural.

Oral: Explora objetos con la boca. Coordinación mano-boca más intencional.

Quinto Mes



- Vuelve a la asimetría pero ahora es controlada, lo que permite iniciar los giros de prono a supino, ya que controla la transferencia de peso.
- En prono se observa el patrón natatorio, que le permite jugar con extensión de columna, cargando peso sobre los brazos extendidos: recibe un fuerte input táctil y propioceptivo al alinear hombros, brazos y manos.

Motor: Control de transferencia de peso. Inicio de giros de prono a supino. Patrón natatorio en prono.

Oral: Mayor coordinación mano-boca. Inicio de alimentación complementaria (exploración).

Hitos del Desarrollo Motor

7 MESES

POSICIÓN DE 4 PUNTOS EN PRONO

En prono alcanza la posición de 4 puntos, en la que puede jugar transfiriendo peso de una mano a otra:

- Fuerte input propioceptivo de cubital a radial, refuerza arcos de la mano.
- Por ello se activa la prensión radial, comenzando la diferenciación entre parte cubital para estabilidad y la radial para las prensiones digitales.



Transfiere peso de una mano a otra para alcanzar un objeto.

¿QUÉ BENEFICIA?

- ✓ Fuerte estímulo propioceptivo.
- ✓ Fortalece arcos de la mano.
- ✓ Activa la prensión radial.
- ✓ Diferencia estabilidad (cubital) y prensiones (radial).



11 - 13 MESES

EL IMPULSO

Marcha lateral llamada también marcha de 4 punto en vertical, empieza como las anteriores con los brazos:

- 1 Un brazo se agarra lateralmente desplazando el centro de gravedad (CG) hacia la pierna del mismo lado.
- 2 La otra da un paso en aducción.
- 3 El brazo contra lateral sigue el movimiento.
- 4 La pierna cargada en primer lugar da el primer paso lateral.



PRIMERA VEZ APOYA EL BORDE EXTERNO DEL PIE



Esto ayuda a ampliar la base de sustentación y mejora el equilibrio lateral.

¿QUÉ BENEFICIA?

- ✓ Fortalece el equilibrio lateral.
- ✓ Promueve la coordinación de brazos y piernas.
- ✓ Desarrolla la seguridad y la independencia motora.
- ✓ Prepara para la marcha independiente.

12 - 15 MESES

EL IMPULSO LOCOMOTOR

Marcha anterior con guardia alta, que empieza a madurar a guardia media.



Guardia alta
(inicio)

Guardia media
(maduración)

EL COMIENZO DE LA MARCHA COMIENZA CON EL HABLA

La maduración motora fina de la musculatura y órganos implicados en el lenguaje oral, las praxias linguales, mandibulares y labiales, acompañan el desarrollo de la marcha.



El desarrollo motor grueso es la base para la exploración, el aprendizaje y la comunicación.



Acompañar, estimular y dar tiempo... cada pequeño paso cuenta.



SUCCIÓN EN EL RECIÉN NACIDO



La succión indica la maduración neurológica del bebé prematuro y es esencial para la alimentación y el desarrollo.

¿QUÉ ES LA SUCCIÓN?



Este proceso indica la maduración neurológica de los bebés prematuros.



Todos los bebés tienen un ritmo de succión y deglución, según algunos estudios se mantienen durante muchos años.



En el neonato, el contacto de los labios con el pezón, o con el chupete de la mamadera, provoca los movimientos reflejos de la succión.



El lactante comprime el pezón para succionar, al tiempo que la lengua y la mandíbula se elevan, se forma un surco en el dorso lingual y el alimento es dirigido hasta la faringe.



TIPOS DE SUCCIÓN

1. SUCCIÓN NUTRITIVA

Es la principal manera de recibir alimentación.

- ✓ Requiere la habilidad de integrar la respiración, succión y deglución para una alimentación coordinada, estando involucrados nervios craneales, tronco cerebral y corteza.
- ✓ Es el proceso de obtener nutrición con una tasa de una succión por segundo.
- ✓ Es la capacidad que tiene el neonato cuando al contactar la areola o el biberón con los labios, con movimientos rítmicos y sincrónicos, exprime la areola y conductos galactóforos con la lengua, ésta forma un surco en su dorso y es ayudada por la mandíbula, que se eleva hacia el paladar en forma rítmica, y de esta manera la leche es transportada por la lengua y dirigida a la región posterior de la boca, para su deglución.



CONTROL NEUROLÓGICO

- ✓ Se da bajo control Bulbar, especialmente en la región del núcleo ambiguo, núcleo solitario e hipoglosa en la médula inferior.
- ✓ Nervios craneales aferentes y eferentes. (V, VII, IX, X y XII)



El generador central de la succión es observado en dos áreas diferentes:

- ✓ Tronco encefálico (control motor)
- ✓ Formación reticular circundante (control sensorial)



Incluye la obtención y transporte del bolo.

2. SUCCIÓN NO NUTRITIVA

Tiene un efecto calmante en el recién nacido y además es utilizado como un método para explorar el medio ambiente.



- ✓ Es la succión que realiza el recién nacido sin extraer líquido o succión seca, puede ser: con el seno vacío, un dedo colocado en la parte media de la lengua.
- ✓ Es menos compleja ya que la deglución de líquidos (saliva) es mínima, por lo tanto la necesidad de coordinación con la respiración disminuye.
- ✓ La succión no nutritiva madura antes que la succión nutritiva y tiene una tasa de dos succiones por segundo.

CARACTERÍSTICAS PRINCIPALES



Efecto calmante y autorregulador del bebé.



Método para explorar el medio ambiente.



No extrae líquido, solo succión seca (saliva mínima).



Menos compleja que la succión nutritiva.



Tasa de 2 succiones por segundo.



La succión (nutritiva y no nutritiva) es un reflejo vital que evoluciona y se integra con otras funciones orales para permitir la alimentación segura y el desarrollo global del bebé.

REFLEJO DE SUCCIÓN: VIDA INTRAUTERINA

El reflejo de succión es un comportamiento innato y esencial para la supervivencia del bebé.

Se desarrolla progresivamente desde la vida intrauterina y continúa después del nacimiento.

1

5 MESES
DE GESTACIÓN



A partir del 5º mes de gestación, el feto comienza a llevarse la mano a la boca y a realizar movimientos de succión.

2

29 SDG: SE OBSERVA
32 SDG: SE COMPLETA



Entre las 29 semanas de gestación (SDG) se comienzan a observar los movimientos de succión de manera organizada.

Hacia las 32 semanas de gestación (SDG) el reflejo de succión se encuentra completamente desarrollado.

3

4 MESES DE VIDA:
CONTROL VOLITIVO



Alrededor de los 4 meses de vida, el reflejo de succión pasa a estar bajo control voluntario.

El bebé ya puede decidir cuándo y cómo succionar.

4

DESPUÉS DEL NACIMIENTO:
FUNCIÓN VITAL



La succión se transforma en una habilidad esencial para la alimentación, la calma, la exploración y el vínculo afectivo.

¿POR QUÉ ES IMPORTANTE EL REFLEJO DE SUCCIÓN?



Permite la alimentación adecuada desde el nacimiento.



Favorece el vínculo afectivo y la sensación de calma y seguridad.



Indica maduración neurológica del sistema nervioso central.



Contribuye al desarrollo orofacial y a la coordinación succión-deglución-respiración.



Es fundamental para el crecimiento y desarrollo del bebé.

EN RESUMEN

El reflejo de succión comienza en la vida intrauterina como un reflejo primitivo y, con el tiempo, se integra y madura hasta convertirse en una acción voluntaria y funcional, indispensable para la vida.



El reflejo de succión es un reflejo innato, automático e involuntario, esencial para la supervivencia y el desarrollo del ser humano.





RESPIRACIÓN

La respiración es una **función vital** que comienza después del nacimiento.

¿QUÉ ES LA RESPIRACIÓN?

La respiración pulmonar se presenta después del nacimiento y ejerce su **función vital**.



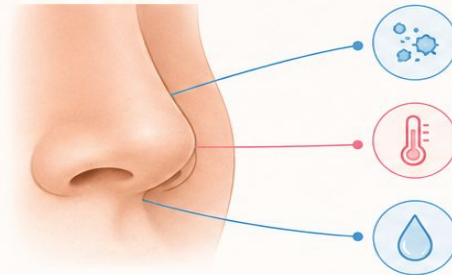
El aire entra por la nariz.

Pasa por las vías respiratorias.

Llega a los pulmones, donde se realiza el intercambio de gases (oxígeno y dióxido de carbono).

LA RESPIRACIÓN SE PRODUCE POR VÍA NASAL

El aire que inhalamos por la nariz pasa por un proceso natural que lo prepara para llegar a nuestros pulmones.



FILTRA

Elimina impurezas, polvo y microorganismos del aire.

CALIENTA

Ajusta la temperatura del aire para que llegue tibio a los pulmones.

HUMEDECE

Aporta la humedad necesaria para proteger las vías respiratorias.

FUNCIONES IMPORTANTES DE LA NARIZ

FUNCIÓN OLFATORIA

La nariz permite percibir los olores, lo cual es esencial para nuestra seguridad, bienestar y disfrute de los alimentos.



FUNCIÓN EN EL HABA

La respiración nasal adecuada es fundamental para la producción de la voz, la articulación correcta de los sonidos y la fluidez del habla.



RELACIÓN CON EL DESARROLLO CRANEOFACIAL



Algunos autores relacionan la respiración con el desarrollo craneofacial, especialmente del tercio medio del rostro.

LA RESPIRACIÓN NASAL ADECUADA:

- ✓ Favorece el crecimiento armónico de los huesos de la cara.
- ✓ Contribuye al desarrollo correcto de la cavidad nasal, maxilares y senos paranasales.
- ✓ Previene alteraciones como el "rostro adenoideo" (cara alargada, labios entreabiertos, paladar alto).



Respirar bien es vivir mejor: favorece la salud, el desarrollo y la comunicación.



Promovamos siempre la respiración nasal.





FUNCIONES NEONATALES



Desde la vida intrauterina, el recién nacido cuenta con **funciones esenciales** que le permiten sobrevivir, alimentarse y desarrollarse.

DEGLUCIÓN

La deglución es una **secuencia refleja** de contracciones musculares ordenadas que lleva el bolo alimenticio o los líquidos de la cavidad bucal hasta el estómago.



Aparece como la **primera función** que se manifiesta en el feto, alrededor del segundo trimestre.



Para deglutir, el lactante debe crear un **cierre anterior** que ayude a conducir el alimento hacia el interior de la cavidad bucal.



Este cierre se consigue mediante el **contacto de la lengua**, que se adelanta y se apoya en la superficie lingual de los labios.



Luego, el bolo es transportado a través de la faringe y el esófago hasta llegar al estómago, gracias a las contracciones coordinadas de los músculos.

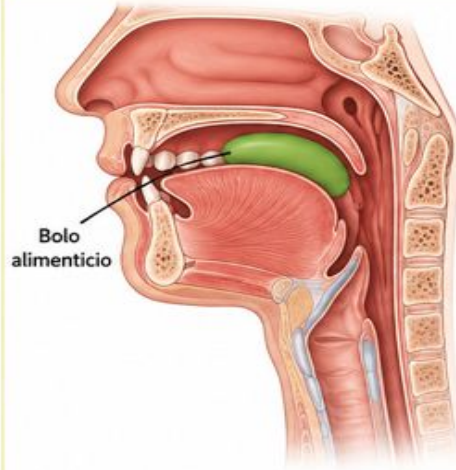


Las funciones neonatales son reflejos naturales que permiten al bebé adaptarse a la vida extrauterina y garantizar su supervivencia y bienestar.



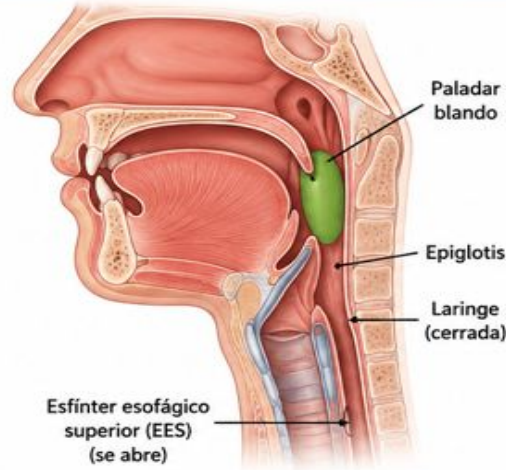
Fases de la deglución

1 FASE ORAL (BOCA)



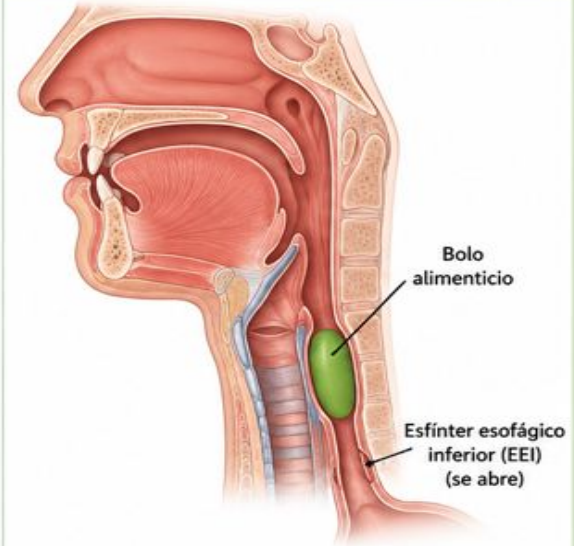
El bolo se forma en la boca con la masticación y la saliva. La lengua lo impulsa hacia atrás hacia la faringe.

2 FASE FARÍNGEA (FARINGE)



El bolo pasa por la faringe. El paladar blando cierra el paso a la nariz y la laringe se cierra para proteger la vía aérea. Se abre el esfínter esofágico superior y el bolo entra al esófago.

3 FASE ESOFÁGICA (ESÓFAGO)



El bolo desciende por el esófago mediante movimientos peristálticos. Se abre el esfínter esofágico inferior y el bolo llega al estómago.

MASTICACIÓN

La masticación es una **función** esencial para la alimentación, el crecimiento craneofacial y el desarrollo del sistema estomatognático.

¿QUÉ ES LA MASTICACIÓN?

La masticación es la acción de **morder**, **triturar** y **procesar** los alimentos antes de ser deglutidos.

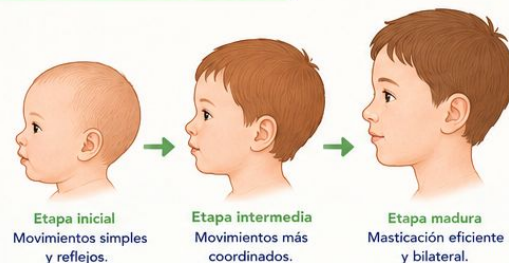
- Se considera la función más importante del sistema estomatognático.
- Comienza a desarrollarse alrededor del séptimo mes de vida.
- Es un acto fisiológico complejo que involucra actividades neuromusculares y digestivas.



DESARROLLO DE LA MASTICACIÓN

La masticación es una función que tiene una evolución **GRADUAL** que depende de:

- Patrones de crecimiento y desarrollo del complejo craneofacial.
- Maduración del sistema nervioso central.
- Guías oclusales.



Con el desarrollo de las estructuras orales, la masticación se vuelve cada vez más eficiente.

FUNCIONES PRINCIPALES

1 Preparación del alimento



Fragmenta los alimentos en partículas cada vez más pequeñas para facilitar la deglución y la digestión.

2 Formación del bolo alimenticio



Favorece la acción de la saliva y las bacterias presentes en la cavidad bucal para formar el bolo.

3 Desarrollo craneofacial



Proporciona los estímulos y fuerzas necesarias para el crecimiento normal de los huesos maxilares.

4 Estabilidad de la oclusión



Contribuye a la conservación de los arcos dentarios y al correcto funcionamiento del periodonto, músculos y articulaciones.

RELACIÓN CON EL HABLA

La masticación forma parte del desarrollo del sistema sensoriomotor oral y se relaciona estrechamente con la articulación de los sonidos del habla.

Los órganos articuladores o fonoarticulatorios incluyen:



- Labios
- Lengua
- Dientes
- Mejillas
- Fosas nasales
- Paladar duro y blando
- Faringe y laringe

RELACIÓN CON OTRAS FUNCIONES OROFACIALES

La articulación de los sonidos del habla se vincula con el desarrollo y con la maduración del sistema miofuncional oral, y con las otras funciones neurovegetativas:



RESPIRACIÓN



SUCCIÓN



DEGLUCIÓN

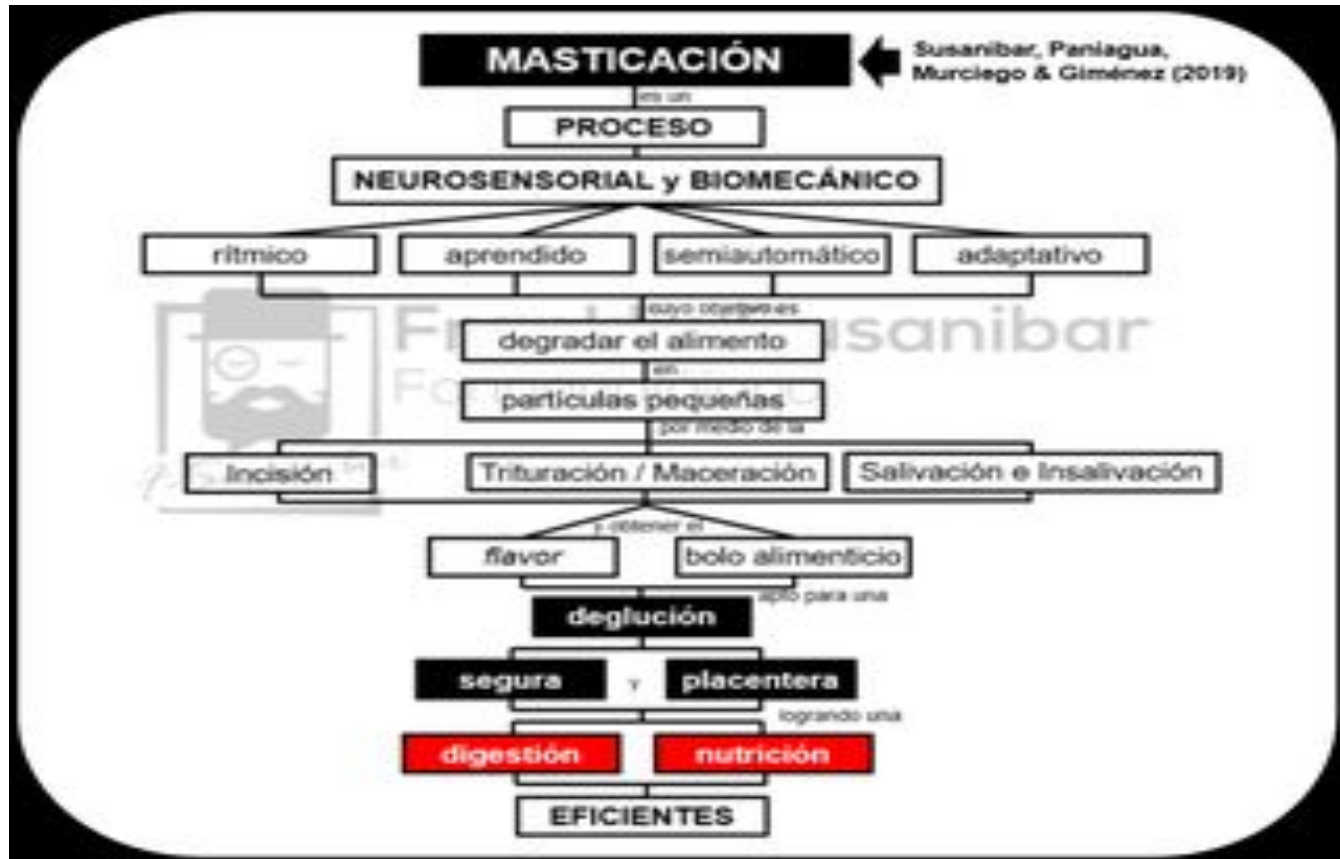


MASTICACIÓN

Estas funciones trabajan de manera coordinada para favorecer el crecimiento, la alimentación y la comunicación.



Una masticación adecuada favorece la alimentación, el desarrollo craneofacial, la estabilidad de la oclusión y la correcta articulación del habla.



El Habla: una función compleja

01



Es una función que se ejecuta mediante **órganos que pertenecen a otros aparatos** del organismo, sobre todo el **respiratorio** y el **digestivo**, que juntos forman los **órganos fonoarticulatorios**.

02

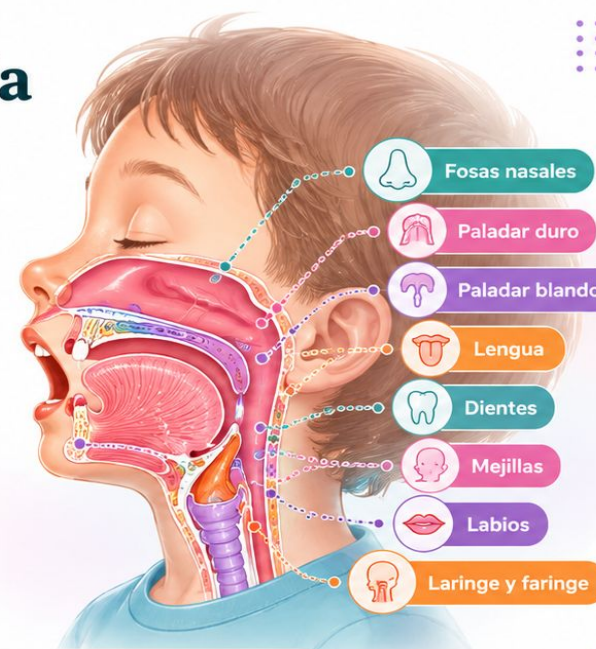


Los **órganos articuladores** que permitirán la articulación de los sonidos del habla, también llamado sistema sensoriomotor oral están formados por: **laringe, faringe, paladar blando y duro, lengua, dientes, mejillas, fosas nasales y labios**.

03



La articulación de los sonidos del habla se vincula con el **desarrollo** y con la **maduración** del **sistema miofuncional oral**, y con las otras funciones neurovegetativas de **respiración, succión, masticación y deglución**.



Funciones relacionadas



Respiración



Succión



Masticación



Deglución



Armado de Glosario



Construcción colectiva de un diccionario o Glosario colaborativo de palabras y términos que van surgiendo en clase que pertenecen a Motricidad Orofacial ó al campo fonoaudiológico ligado a ello.

- Forma y función
- Matriz funcional de Moss.
- Construcción del Biotipo facial



Material de consulta BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL

