



Motricidad Orofacial I 2026





Unidad IV

Respiración



Contenidos: martes 11/08/26

- Fisiología de la respiración.
- Fases de la respiración.
- Tipo y modo respiratorio.

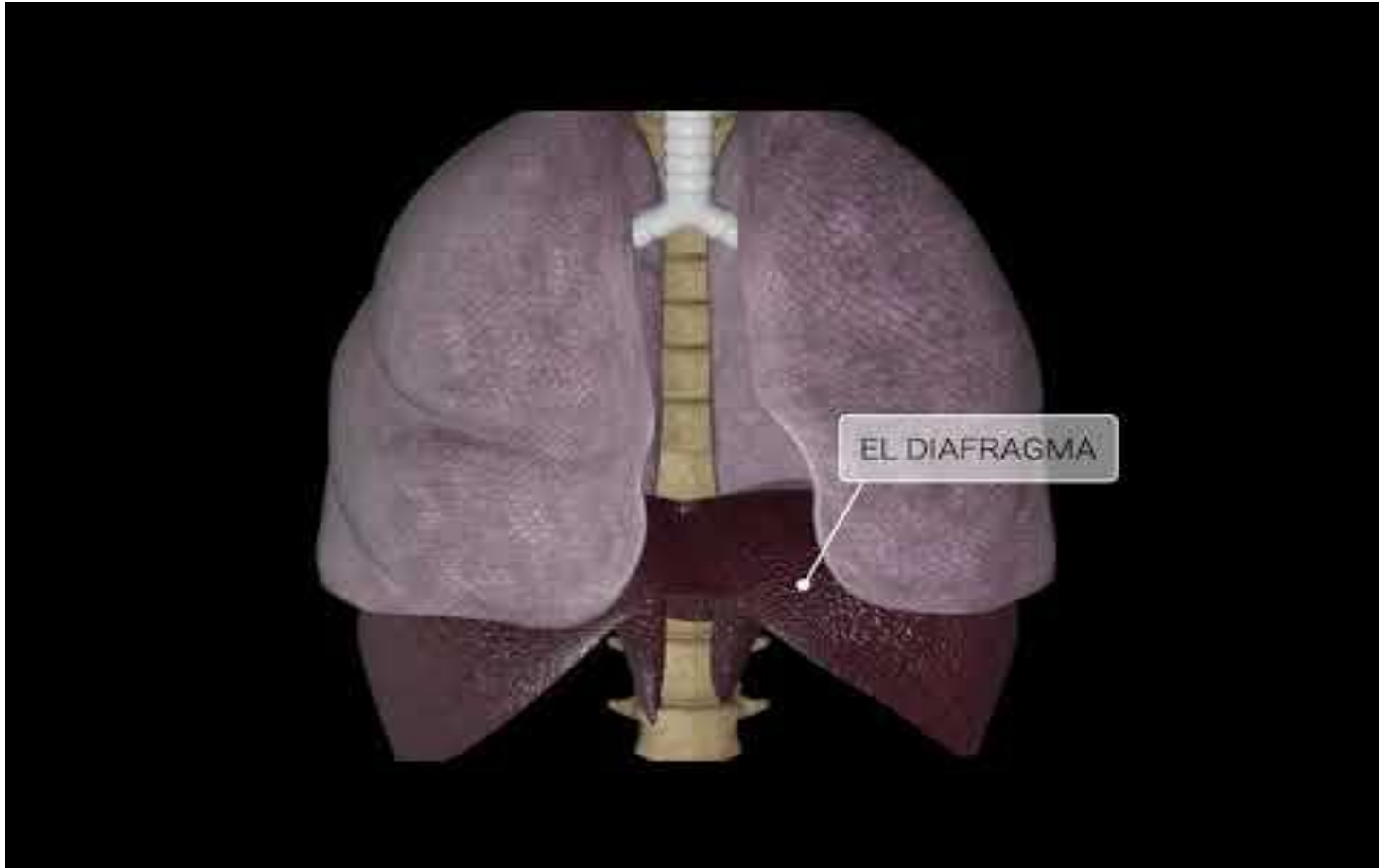


Indicadores de logro:



Que pueda conocer los fundamentos fisiológicos de la respiración





El Origen Vital



Aparición: Aparece a las 35 semanas de gestación.



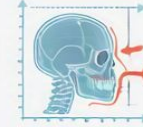
Activación: La respiración pulmonar inicia en el nacimiento, asumiendo su función vital (aportar O_2 y expulsar CO_2).



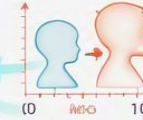
Via Nasal Óptima: Filtra, calienta y humedece el aire; permite oler y hablar.



El Impacto Estructural



Desarrollo: La respiración nasal adecuada guía el desarrollo craneofacial (especialmente el tercio medio del rostro).

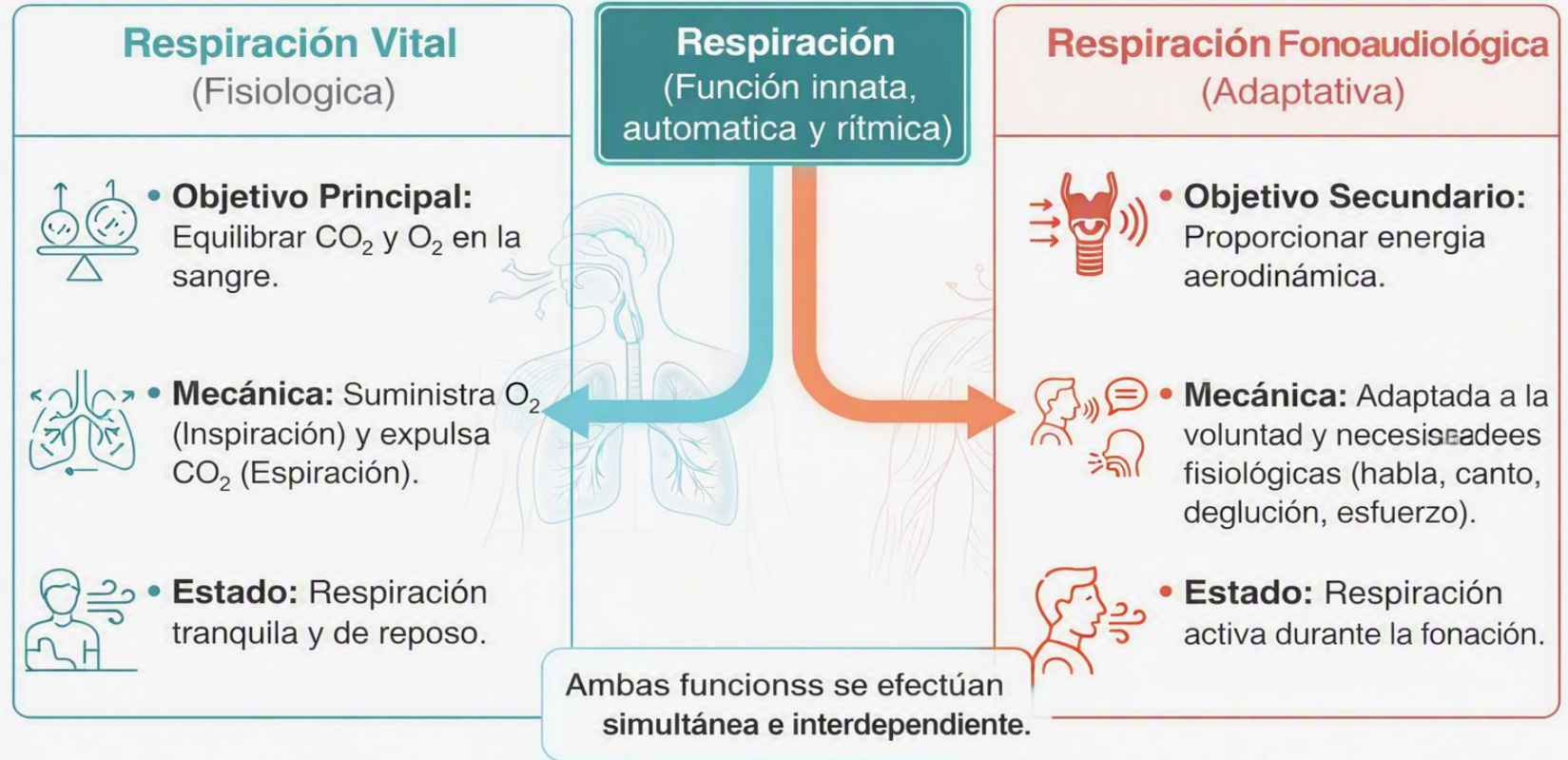


Crecimiento: El rostro del niño experimenta su mayor crecimiento en los primeros 10 años.

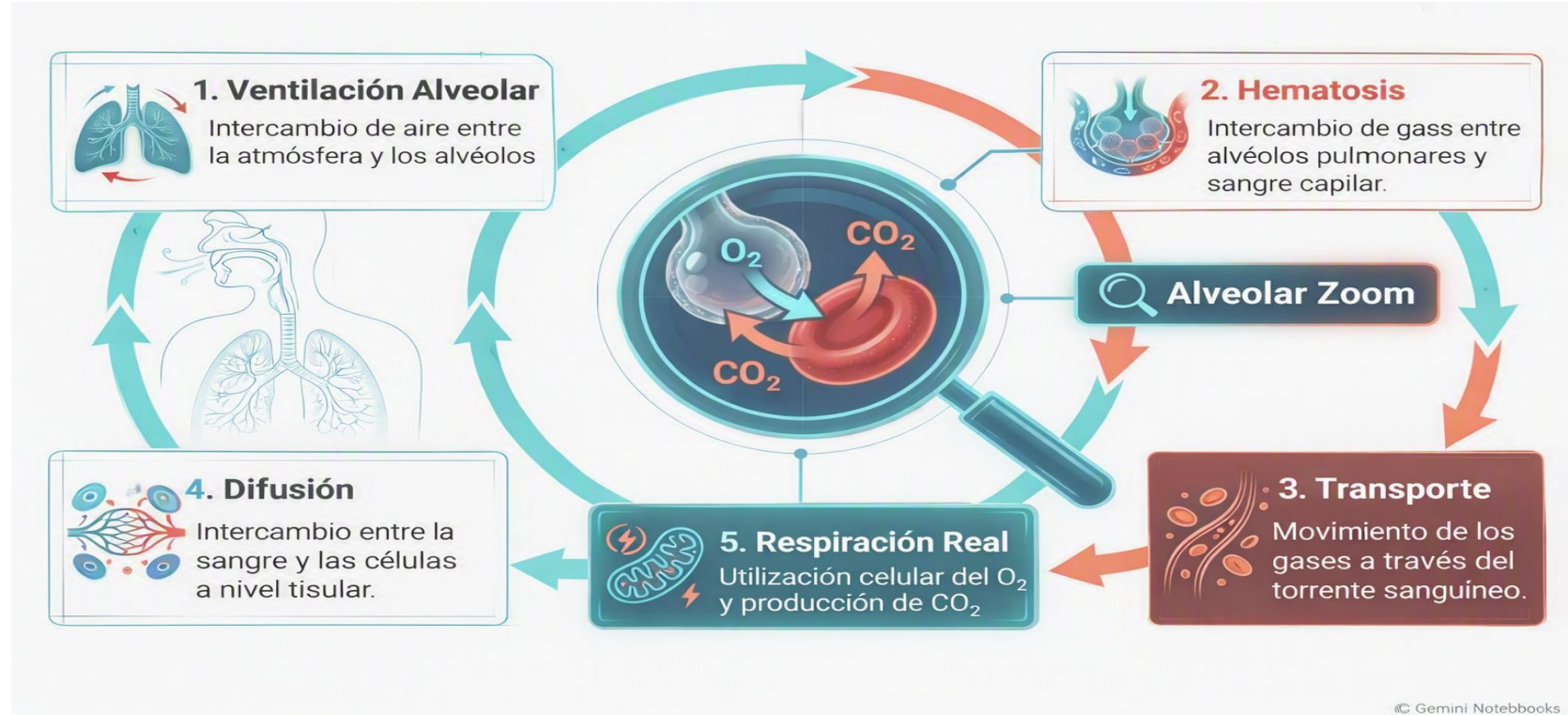


Alerta Clínica: En la primera infancia, es común observar un patrón naso-bucal o mixto debido a factores orgánicos.

Unidad IV: Respiración



La respiración es un proceso complejo que puede dividirse en cinco sucesos funcionales importantes:

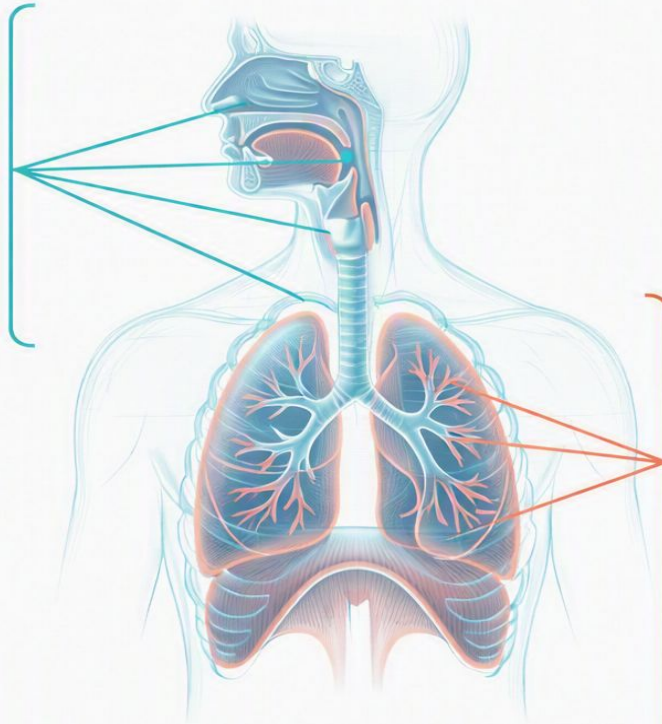


Anatomía Funcional: Conducción vs. Intercambio

Vías de Conducción

Función: Conducir el aire hasta los pulmones.

Estructuras: Fosas nasales, boca, faringe, laringe, tráquea, bronquios.



Órganos de Intercambio

Función: Órganos esponjosos en forma de saco donde ocurre la hematosis.

Estructuras: Pulmones, bronquiolos alveolos pulmonares.

Protección: Caja torácica (costillas, esternón) y la pleura.

Motor: Dilatación y contracción guiada por propiedades elásticas y musculatura intercostales/diafragma.

Unidad IV: Respiración



EL SISTEMA RESPIRATORIO

Nos permite **obtener oxígeno** del exterior para incorporarlo en las células y **expulsar el dióxido de carbono** que se produce como resultado de la actividad celular

Está formado por:

LAS VÍAS RESPIRATORIAS

LOS PULMONES

Conducen el aire hasta los pulmones

Y

SON:

las fosas nasales y la boca,

la faringe,

la laringe,

la tráquea,

Y

los bronquios

1º.-Son dos órganos esponjosos en forma de saco

2º. Están formados por:

los bronquiolos

Y

los alveolos pulmonares

3º Están protegidos por:

La **caja torácica** que está formada por las **costillas** y el **esternón**

Y

una membrana que los rodea llamada **pleura**

a sus propiedades elásticas

Y

al movimiento de los músculos situados entre las costillas y el diafragma

4º. Se contraen y se dilatan acompasadamente gracias

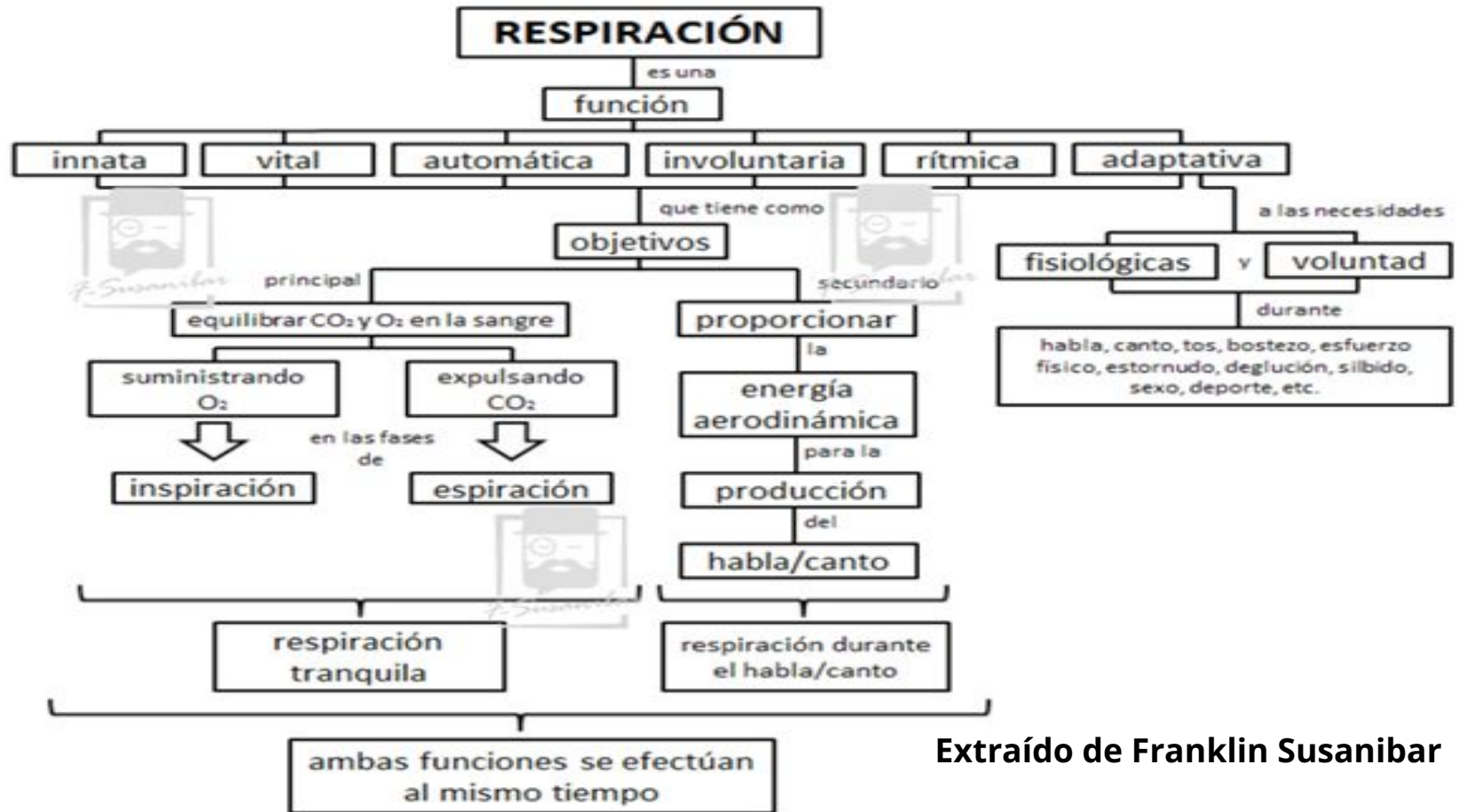
5º. En ellos se produce el intercambio de gases

Unidad IV: Respiración



Fisiología de la Respiración: músculos inspiratorios y espiratorios

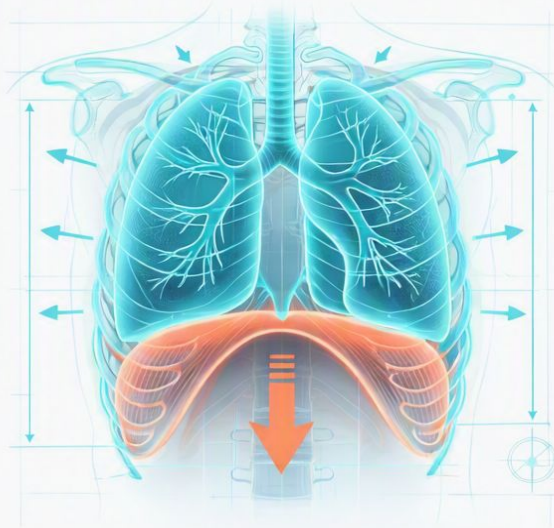
Unidad IV: Respiración



Extraído de Franklin Susanibar

El Motor Principal: Mecánica del Diafragma

Inspiración (Estado Activo)



El diafragma se contrae y desciende.
La caja torácica se expande (creando presión negativa para el ingreso del aire).

Espiración (Estado Pasivo)



El diafragma se relaja y asciende. La caja torácica se retrae (expulsando el aire cargado de CO_2).

Las 4 Fases del Ciclo Respiratorio

Pausa pre-inspiratoria:

Breve detención
antes del nuevo ciclo.

Inspiración:

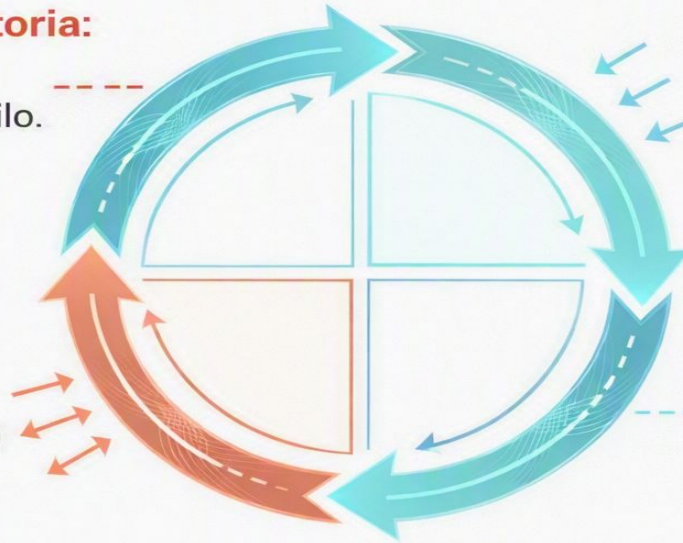
Fase activa
de ingreso de aire.

Espiración:

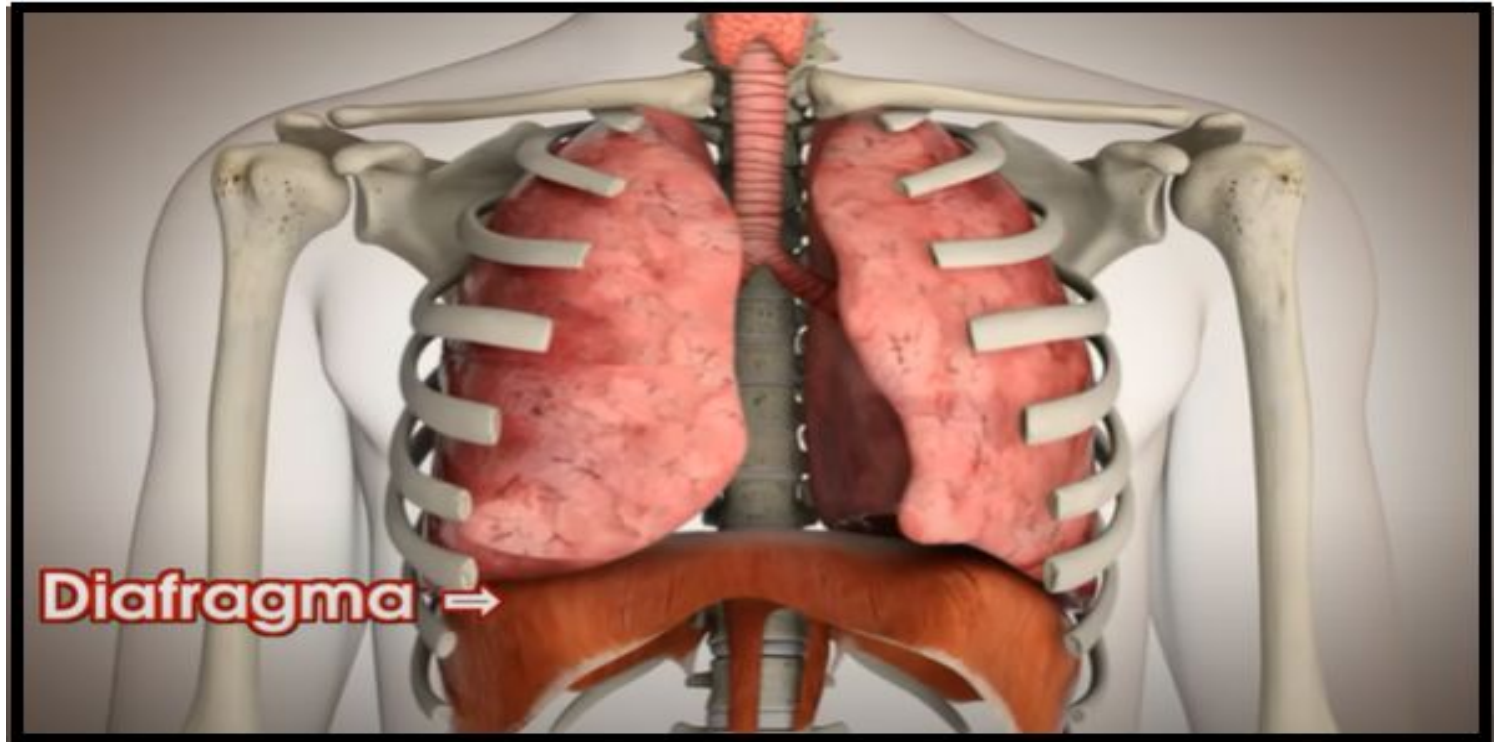
Fase pasiva (o
activa en fonación)
de salida del aire.

Pausa pre-espíratória:

Breve detención
antes de salida del aire.



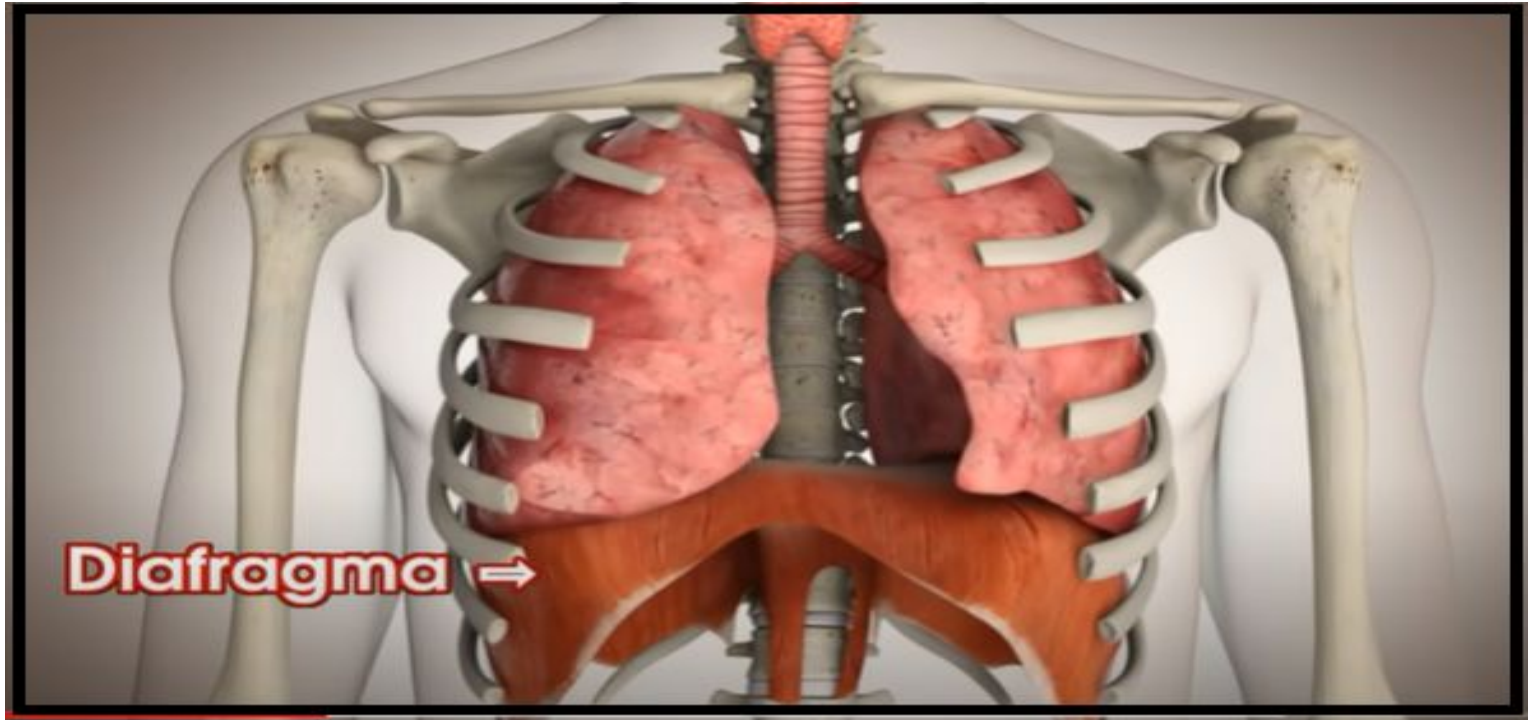
Insight Clínico: Estas fases son consecuentes. El fonoaudiólogo evalúa la fluidez y de estas fases para determinar la capacidad de sostén aerodinámico durante.



en Inspiración

Fases Respiratorias



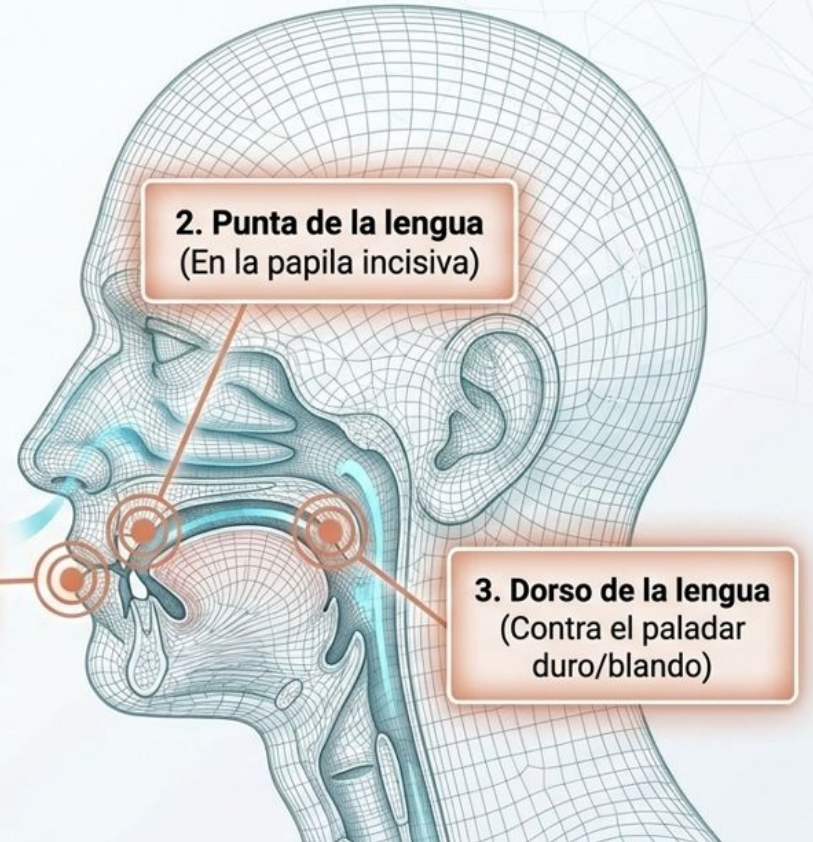


en espiración



Anatomía Funcional: Los 3 Puntos de Cierre

Para garantizar una respiración nasal pura, la cavidad oral requiere sellado en tres niveles:





MODO RESPIRATORIO (La Puerta de Entrada)

Relacionado con la vía de ingreso del aire y sus cualidades de audibilidad.

¿Por dónde entra y cómo suena?



TIPO RESPIRATORIO (La Expansión del Chasis)

Relacionado con el movimiento de la caja torácica, abdomen y cintura escapular.

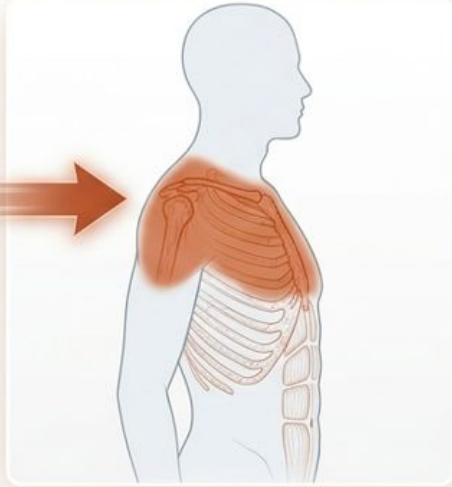
¿Qué zona del cuerpo se moviliza más?

Unidad IV: Respiración

 MODO Respiratorio (El "Por Dónde")	 TIPO Respiratorio (El "Dónde se Mueve")
Definición	Definición
Qué observar	Qué observar
Clasificaciones	Clasificaciones

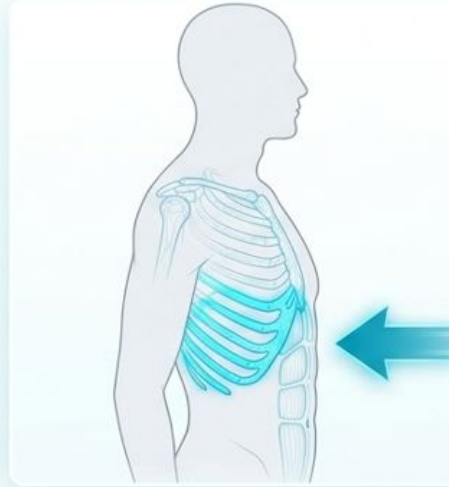
Tipos Respiratorios

Tipos Respiratorios



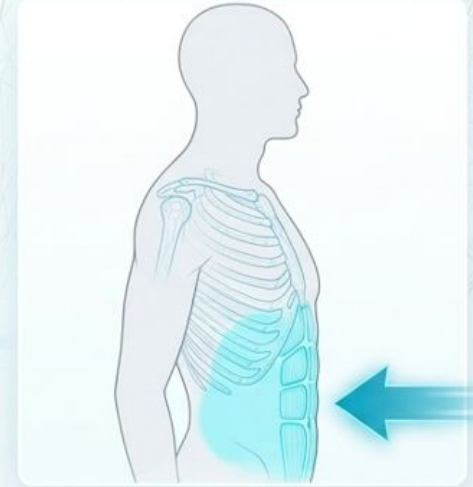
Superior Clavicular (Alto)

Inadecuado para cualquier individuo.



Medio Costodiafrágico

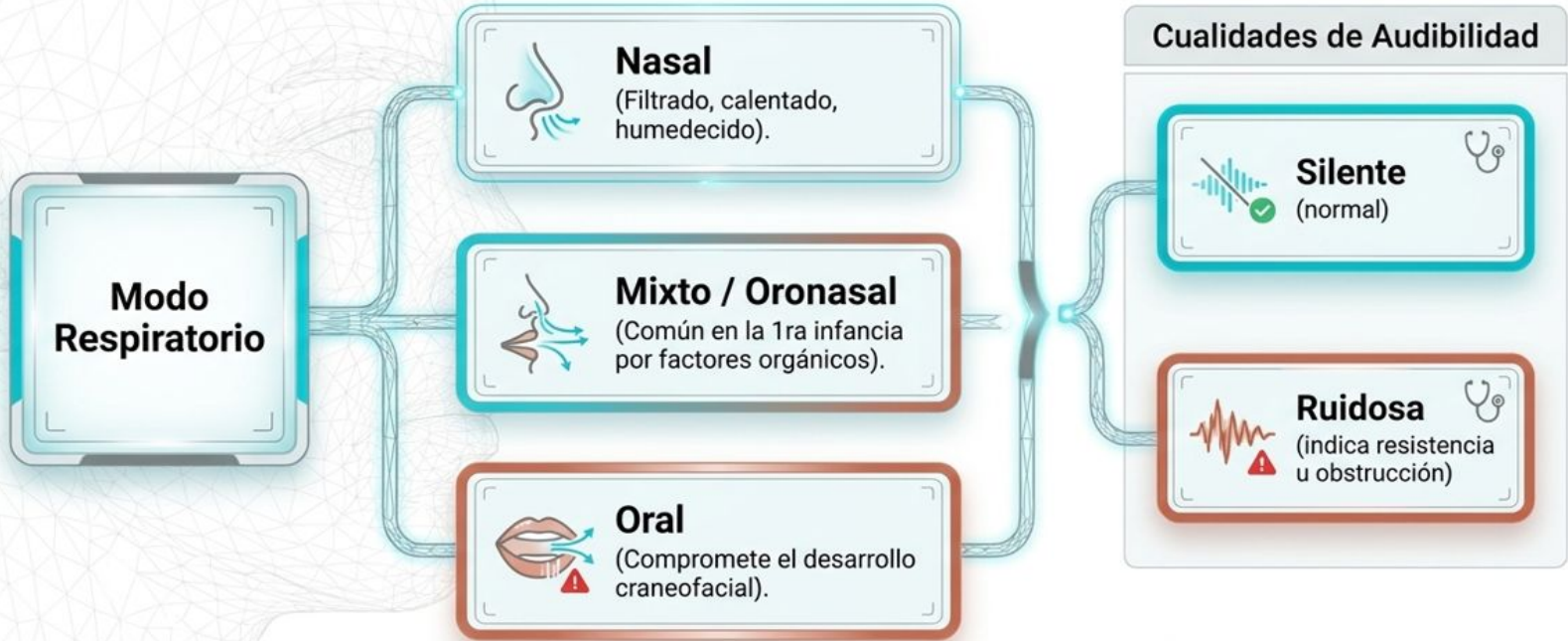
Ideal, especialmente para profesionales de la voz.



Inferior Abdominal

Común en niños; descenso puro del diafragma.

Modo Respiratorio

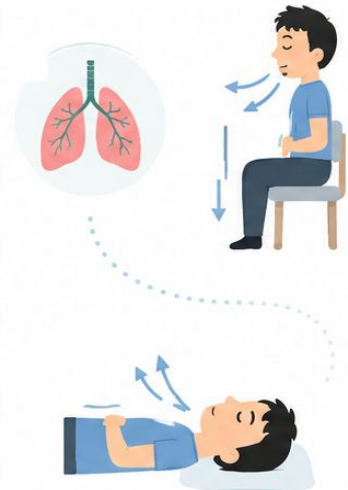
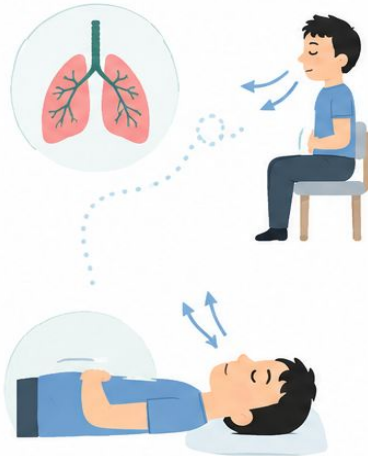




Unidad IV: Respiración



¿Cómo se mide? ¿Cómo se observa la Respiración?





Uniad IV: Respiración



Contenidos: cómo se mide y cómo se valora:

- Tipo y Modo respiratorio
- Funcionalidad respiratoria.
- Permeabilidad Nasal.



Indicadores de logro:

- Que el estudiante pueda conocer la función, cómo se mide - cómo se valora- cómo se entrevista protocolo. (observación, palpación, evaluación)





Evaluación de tipo respiratorio:

- Se puede evaluar el tipo respiratorio observando donde lleva el aire el individuo espontáneamente.
- Se puede pedir que tome aire lento, suave y profundo y observar que zona se moviliza más.
- El tipo respiratorio podrá ser:



* **clavicular o superior,**



* **medio mixto o torácico,**

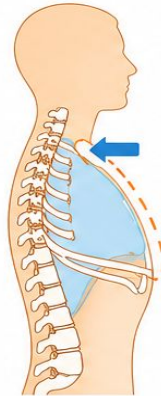


* **abdominal o inferior,**

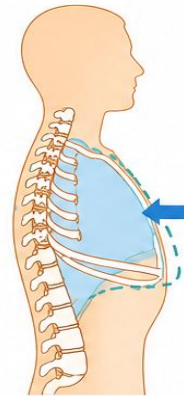


* **costodiafrágico o costo diafrágico abdominal**

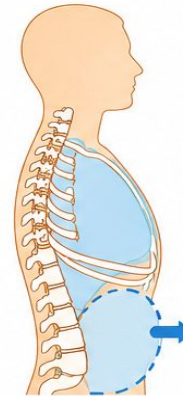
TIPO RESPIRATORIO



CLAVICULAR
O SUPERIOR



MEDIO MIXTO
O TORÁCICO



ABDOMINAL
O INFERIOR

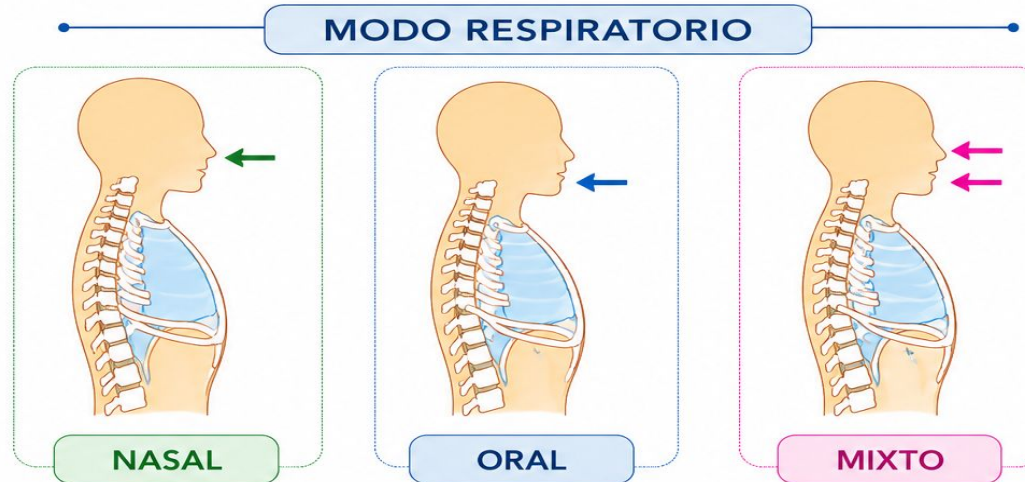


COSTODIAFRAGMÁTICO
O COSTO DIAFRAGMÁTICO
ABDOMINAL



Evaluación del modo respiratorio:

- Se evalúa observando, palpando por dónde ingresa el aire el individuo en actividad pasiva (sin hablar) y en actividad activa (durante el habla).



* Nasal

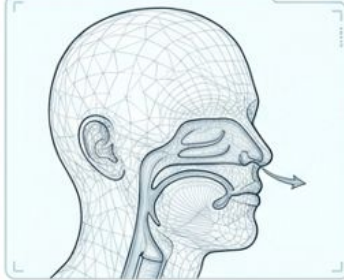
* Oral

* Mixto
(oronasal)

Protocolo de Permeabilidad: Prueba de Rosenthal



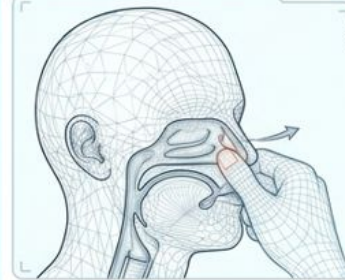
1 Medición Basal



Boca cerrada. Observar y contar 20 ciclos respiratorios completos.



2 Oclusión Derecha



Ocluir narina derecha con pulgar (suave, sin desviar tabique). Contar 20 respiraciones.



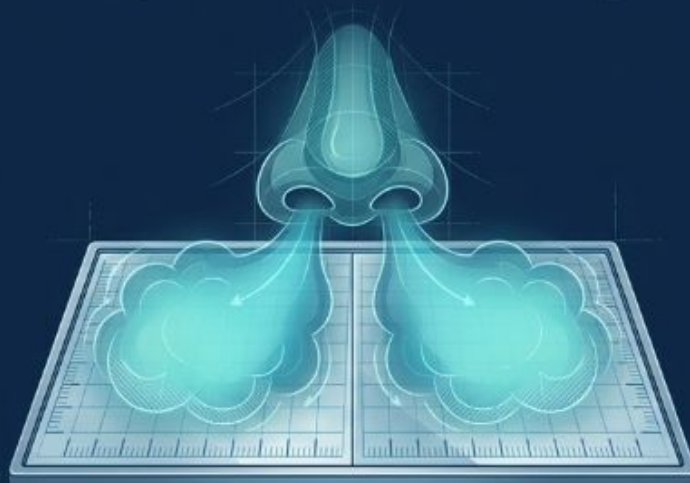
3 Oclusión Izquierda



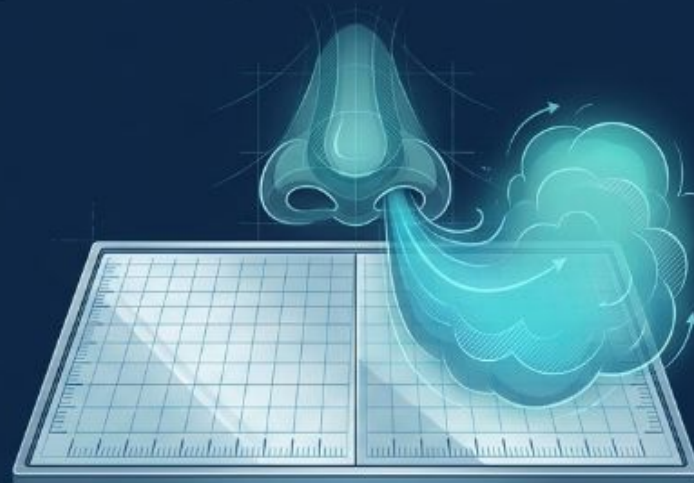
Liberar derecha, ocluir narina izquierda. Contar 20 respiraciones.

Herramientas de Evaluación: Espejo de Glatzel

Objetivo: Valoración semi-objetiva y visual de la permeabilidad nasal.



Salida Simétrica



Asimetría (Obstrucción nasal unilateral)

Colocar el espejo bajo la nariz del paciente. Indicar inspiración y espiración. El reflejo del vaho en la cuadrícula milimetrada permite cuantificar el grado de permeabilidad de cada fosa nasal de manera objetiva.

Unidad IV: Respiración

3. VALORACIÓN FUNCIONAL (mejor resultado 0, peor 17)

3.1. RESPIRACIÓN (mejor resultado 0, peor 15)

3.1.1. *MODO RESPIRATORIO (mejor resultado 0, peor 13)

EXAMEN SUBJETIVO (mejor resultado 0, peor 3)

Percibir en todo el examen la forma y cualidades de audibilidad con las cuales el aire probablemente ingresa durante la inspiración tranquila

Forma

Nasal (0)

Oronasal (1)

Oral (2)

Características auditivas

Silente (0)

Ruidosa (1)

Observaciones:



Unidad IV: Respiración

* Percibir la forma y las cualidades de audibilidad con las que el aire probablemente está ingresando durante la inspiración pasiva.

EXAMEN SEMIOBJETIVO:

Test de permeabilidad nasal espiratoria con la Placa Oronasal Adaptada por Susanibar – POAS (mejor resultado de toda la prueba 0, peor 10)

1° Fecha / / *2° Fecha / /

PRIMERA SUBPRUEBA –sin higienizar la nariz **y sin ocluir la cavidad oral**– (mejor resultado 0, peor 4)

Registro de espiración nasal	Salida simétrica (0)	Mayor derecha (1)		Mayor izquierda (1) Ausencia de salida (2)
Registro de espiración oral	Ausencia de salida (0)		Presencia de salida (2)	

SEGUNDA SUBPRUEBA –sin higienizar la nariz y **ocluyendo la cavidad oral**– (mejor resultado 0, peor 1)

Registro de espiración nasal	Salida simétrica (0)	Mayor derecha (1)	Mayor izquierda (1)
------------------------------	----------------------	-------------------	---------------------

TERCERA SUBPRUEBA –higienizando la nariz **y sin ocluir la cavidad oral**– (mejor resultado 0, peor 4)

Registro de espiración nasal	Salida simétrica (0)	Mayor derecha (1)		Mayor izquierda (1) Ausencia de salida (2)
Registro de espiración oral	Ausencia de salida (0)		Presencia de salida (2)	

CUARTA SUBPRUEBA –higienizando la nariz y **ocluyendo la cavidad oral**– (mejor resultado 0, peor 1)

Registro de espiración nasal	Salida simétrica (0)	Mayor derecha (1)	Mayor izquierda (1)
------------------------------	----------------------	-------------------	---------------------



Unidad IV: Respiración

*Observar los movimientos de expansión de la caja torácica, abdomen y de la cintura escapular durante la inspiración pasiva: medio e inferior encontrado más en adultos, inferior para niños, costo-diafragmático para profesionales de la voz, superior inadecuado para cualquier individuo.



3.1.2. *TIPO RESPIRATORIO (mejor resultado 0, peor 2)

Percibir en todo el examen cómo fueron los movimientos abdominales, torácicos y de la cintura escapular durante la inspiración tranquila y asociada al habla.

Medio-torácico (0)

Inferior-abdominal (0)

Costo-diafragmático (0)

Superior-clavicular (1)

Paradójico (2)

Observaciones:

Checklist del Evaluador Fonoaudiológico

MODO

☐ ¿Nasal, Oral o Mixto?



☐ ¿Silente o Ruidoso?



☐ Evaluar en estado activo y pasivo.



TIPO

☐ Observar expansión.



☐ ¿Clavicular (**alerta**), Costodiefrágmatico (ideal), o Abdominal?



PERMEABILIDAD

☐ Sello labial/lingual presente.



☐ Rosenthal (20 ciclos sin fatiga).



☐ Glatzel (**Simetría del vaho**).





MOTRICIDAD
OROFACIAL I

Escuela de Fonoaudiología



EF

Escuela de
Fonoaudiología



EF

Escuela de
Fonoaudiología



EF

Escuela de
Fonoaudiología



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.

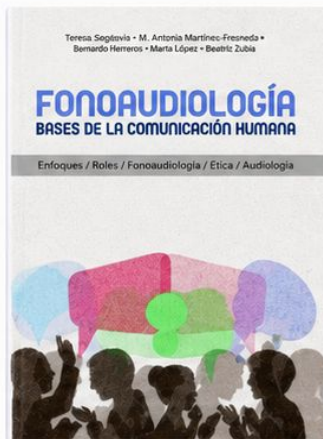


TÉRMINOS QUE APRENDIMOS HOY

Material de consulta – BIBLIOGRAFÍA PRINCIPAL



A continuación, se presentan las principales fuentes bibliográficas que complementan el estudio de la Motricidad Orofacial y sus fundamentos.



Fonoaudiología: bases de la comunicación humana

Teresa Segovia, M. Antonia Martínez-Fresneda, Bernardo Herreros, Marta López, Beatriz Zubia

Editorial Médica Panamericana

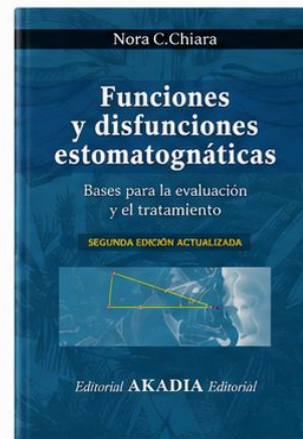


Fundamentos de Fonoaudiología

Aspectos clínicos de la motricidad oral

Isabel C. Ochoa Manchola

Editorial Ciencias Médicas / Editorial Médica Panamericana



Funciones y disfunciones estomatognáticas

Bases para la evaluación y el tratamiento

Nora C. Chiara

Editorial Akadia



Motricidad Orofacial I

Fundamentos, anatomía, fisiología y evaluación para la rehabilitación clínica
Enfoque basado en la neuroanatomía funcional

Roberto Cuenca Salcedo

2ª edición



Importancia:

Estas obras proporcionan fundamentos teóricos, conceptos clave y herramientas prácticas para la comprensión y evaluación de la motricidad orofacial y sus aplicaciones clínicas.

