

# Módulo 1: La deglución



# Índice

**1.1-** Concepto de deglución

**1.2-** Etiología

**1.3-** Epidemiología

**1.4-** Fisiología de la deglución

**1.4.1-** Anatomía

**1.4.2-** Proceso de deglución

# 1.1 Concepto de la deglución

## NOMENCLATURA

*Disfagia del griego dys –dificultad y phagia-  
comer*

## DEFINICIÓN

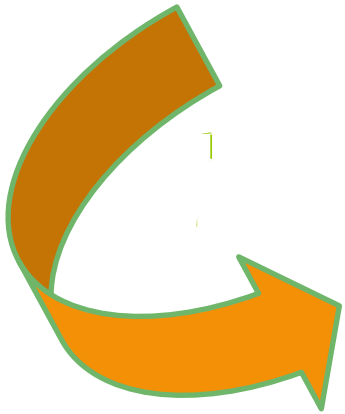
La disfagia, alteración en la deglución, es un síntoma y actualmente también un síndrome geriátrico, caracterizado por la sensación no dolorosa de dificultad o incapacidad de paso de alimentos desde la boca al estómago.



# 1.1 Concepto de la deglución

Tipificada por la OMS dentro de la clasificación de enfermedades (código: 787.2,R13.)

Actualmente, existe un documento de consenso (el White paper) en el que se reconoce la disfagia orofaríngea como síndrome geriátrico



Igualmente, es un tema de gran controversia debido a:

- ✓ Gran tasa de infradiagnóstico.
- ✓ Poco consenso en su manejo.
- ✓ Gran variedad de protocolos

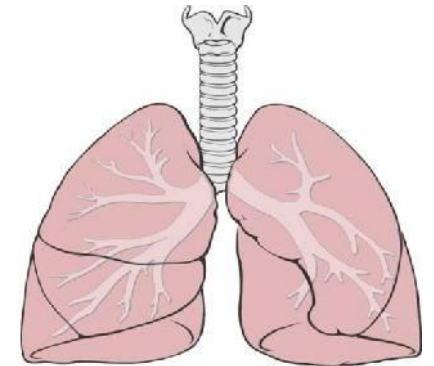
# 1.1 Concepto de la deglución

Puede ser debida a **múltiples** procesos patológicos que pueden causar daño, tanto estructural como funcional.

Asociada a morbilidad y mortalidad .

Aumenta el riesgo de aspiración , infecciones broncopulmonares, deshidratación y malnutrición.

Es un síntoma y/o síndrome geriátrico bastante frecuente cuya prevalencia aumenta con la edad.



# 1.1 Concepto de la deglución

## SÍNTOMAS ASOCIADOS



**Odinofagia:** sensación de dolor durante la deglución



**Globo faríngeo** (*Globus hystericus*): sensación de nudo en la garganta, generalmente no relacionado con la ingesta, que no impide la deglución ni se asocia a disfagia



**Fagofobia:** rechazo a deglutir alimentos.



**Xerostomia:** boca seca.

# 1.2 Etiología

## ¿CUÁNDO APARECE?

Se puede presentar a cualquier edad, pero...

Mayormente se da en los extremos de la vida:

- ✓ Neonatos por falta de maduración
- ✓ Ancianos por el propio proceso de envejecimiento

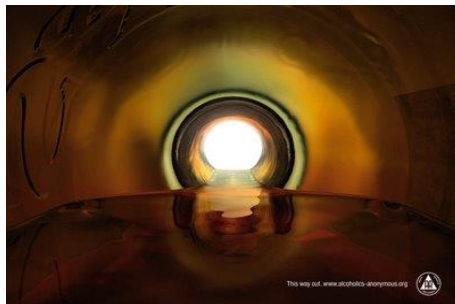


# 1.2 Etiología

## ¿CUÁLES SON LAS PRINCIPALES CAUSAS?

Son varias causas y pueden deberse a múltiples cuadros clínicos y dar lugar a alteraciones:

- ✓ **Alteraciones estructurales:** con una disminución de la luz esofágica o de la laringe.
- ✓ **Alteraciones funcionales:** con daño en el funcionamiento de la musculatura esofágica tanto estriada como lisa produciéndose contracciones anómalas o débiles.

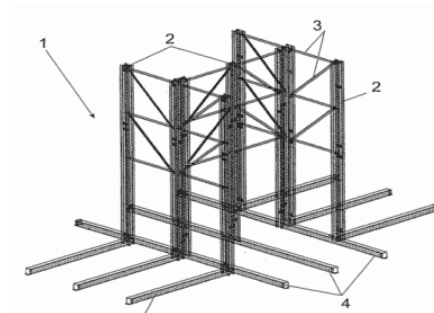




# 1.2 Etiología

## ALTERACIONES ESTRUCTURALES

- ✓ Alteraciones de la orofaringe y del esófago.
- ✓ Alteraciones de órganos adyacentes



# 1.2 Etiología

## ALTERACIONES ESTRUCTURALES

### Ocasionadas por:

- ✓ Enfermedades neurológicas
- ✓ Problemas musculares
- ✓ Cirugía local (traqueotomía)
- ✓ Envejecimiento



### Afectan a:

- ✓ La propulsión del bolo
- ✓ La reconfiguración orofaríngea durante la deglución
- ✓ La apertura del esfínter esofágico superior (EES)



# 1.2 Etiología

## CLASIFICACIÓN DE LAS CAUSAS

### Problemas obstructivos

- ✓ Tumores cabeza y cuello
- ✓ Estenosis (no tumorales)
- ✓ Presencia de cuerpos extraños
- ✓ Divertículo de Zenker
- ✓ Afectación muscular focal (miositis, fibrosis)
- ✓ Osteofitos cervicales
- ✓ Lesiones caústicas
- ✓ Estrechez péptica  
secundaria a enfermedad por reflujo gastroesofágico (ERGE)
- ✓ Esofagítis eosinofílica

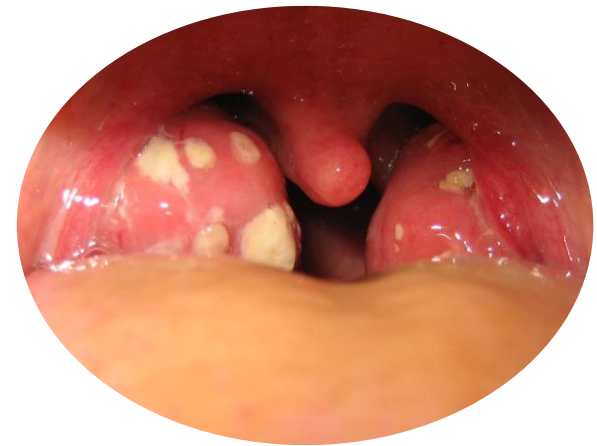
# 1.2 Etiología

## Problemas infecciosos

- ✓ Anginas
- ✓ Epiglotis
- ✓ Candidiasis o herpes

## Problemas neurológicos

- ✓ Accidente cerebro vascular (ictus)
- ✓ Alzheimer
- ✓ Parkinson
- ✓ Esclerosis lateral amiotrófica(ELA)
- ✓ Afectación de los pares craneales o del tronco cerebral (trauma o tumor)
- ✓ Demencia (Alzheimer)
- ✓ Miastenia gravis
- ✓ Distrofia oculofaríngea



# 1.2 Etiología

## Iatrogenia

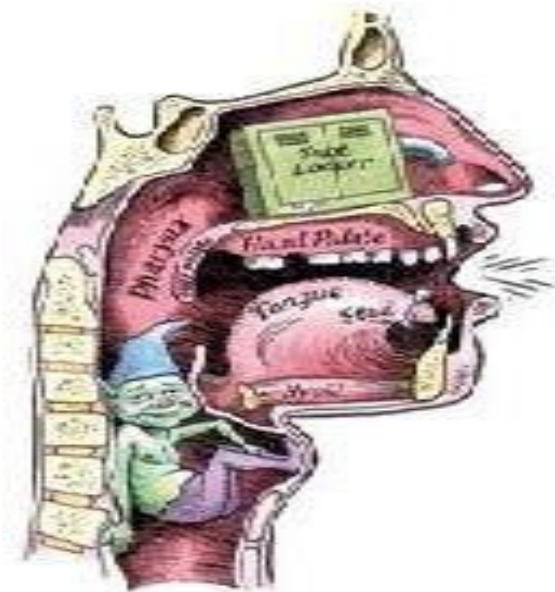
- ✓ Quimio y/o radioterapia
- ✓ Cirugía

## Farmacológicos

- ✓ Toxina botulínica
- ✓ Anestésicos locales
- ✓ Fármacos que induce xerostomía
- ✓ Fármacos con efecto inhibitorio sobre la motilidad esofágica
- ✓ Alcohol

## Psicológicas

- ✓ Globos hystericus



# 1.3 Epidemiología

- ✓ Actualmente son pocos los estudios de calidad que analizan esta situación
- ✓ La incidencia y prevalencia están infravaloradas en nuestro medio



## ¿DE QUÉ DEPENDEN ESTOS DATOS?

- ✓ De la definición de disfagia que se aplique
- ✓ Del momento en el que se estudie un paciente con una determinada patología asociada a este síntoma
- ✓ De los métodos que se utilicen

Ejemplo: En caso de Ictus, se detectan menos casos de disfagia cuando se utilizan técnicas de cribado (37-45%) y test clínicos (51-55%) que cuando se utilizan técnicas instrumentales (64-78%).

# 1.3 Epidemiología

## PREVALENCIA

Gran prevalencia en diferentes fenotipos de pacientes ancianos:

- ✓ Independientes: 27%
- ✓ Institucionalizados: > 80%
- ✓ Ancianos frágiles: 50%


## PRINCIPALES FACTORES DE RIESGO EN PACIENTES ANCIANOS

- ✓ La edad
- ✓ La disfuncionalidad
- ✓ La sarcopenia
- ✓ La fragilidad
- ✓ La polimedicación
- ✓ Las comorbilidades

# 1.3 Epidemiología

## PREVALENCIA EN PATOLOGÍAS CONCRETAS

Enfermedades neurodegenerativas: 80%

- 
- ✓ 100% en las ELAS bulbares y 60% del resto de sus formas clínicas.
  - ✓ 35-45% en pacientes con Parkinson.
  - ✓ 45% en pacientes con esclerosis múltiple.
  - ✓ Alzheimer un 85%.

**Accidente cerebrovascular:** hasta un 40% en fases agudas y hasta 6% en fases crónicas.

**Traumatismos craneoencefálicos** oscilan entre un 25% y un 61%.



# 1.4 Fisiología de la deglución

## OBJETIVO DE LA DEGLUCIÓN

- ✓ Alimentar al individuo para nutrirlo e hidratarlo y, por tanto, ejercer sus funciones vitales de manera apropiada.

## ASPECTOS FUNDAMENTALES

- ✓ La **EFICACIA** de la deglución: es la posibilidad de ingerir todas las calorías y el agua necesarias para mantener el mejor estado nutricional y el mejor estado de hidratación posible.
- ✓ La **SEGURIDAD** de la deglución: es la posibilidad de ingerir dichas calorías y agua sin padecer infecciones respiratorias.



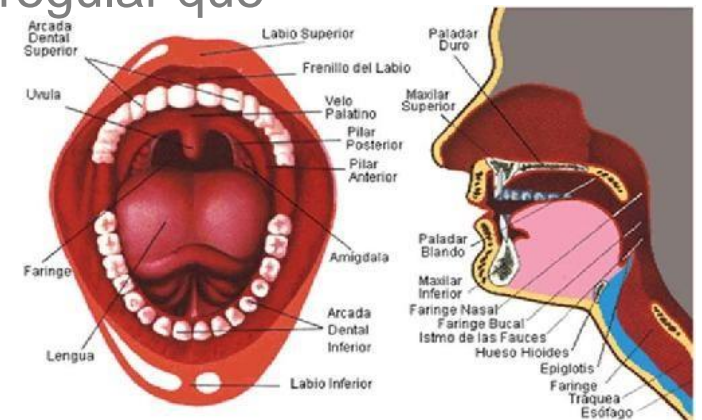
# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.1 ANATOMÍA BÁSICA DE LA DEGLUCIÓN

### Cavidad oral

Delimitada por:

- ✓ Los labios en la pared anterior.
- ✓ La orofaringe en la pared posterior
- ✓ Las mejillas en las paredes laterales.
- ✓ El suelo de la boca en la pared inferior (donde se ubica la lengua).
- ✓ El techo de la boca en la pared superior (paladar)
- ✓ El istmo de las fauces en la pared posterior (orificio irregular que comunica con la faringe).



# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.1 ANATOMÍA BÁSICA DE LA DEGLUCIÓN

### Faringe

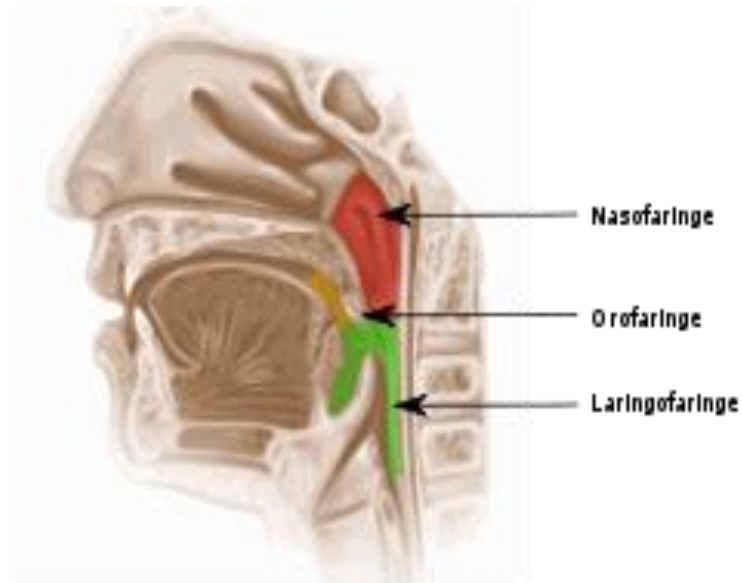
Parte de la base del cráneo hasta unirse con el esófago.

Se divide en tres partes:

- ✓ Nasofaringe
- ✓ Orofaringe
- ✓ Hipofaringe

Estructuras a destacar:

- ✓ Músculo glossofaríngeo
- ✓ Senos piriformes.
- ✓ Esfínter esofágico superior (EES)



Con innervación motora y sensitiva.

# 1.4 Fisiología de la deglución

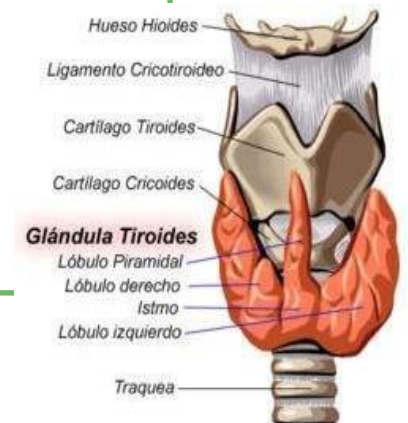
## 1.4.1 ANATOMÍA BÁSICA DE LA DEGLUCIÓN

### Laringe

- ✓ Situada anterior a la hipofaringe en extremo superior de la tráquea.
- ✓ Impide la entrada de alimento en la vía aérea durante la deglución.
- ✓ Con inervación motora y sensitiva

#### Principales estructuras:

- ✓ Hueso hioides
- ✓ Epiglotis
- ✓ Cartílago tiroides, cricoides y cartílagos aritenoides
- ✓ Vallécula
- ✓ Senos piriniformes
- ✓ Vestíbulo laríngeo
- ✓ Cuerdas vocales falsas y verdaderas



# 1.4 Fisiología de la deglución

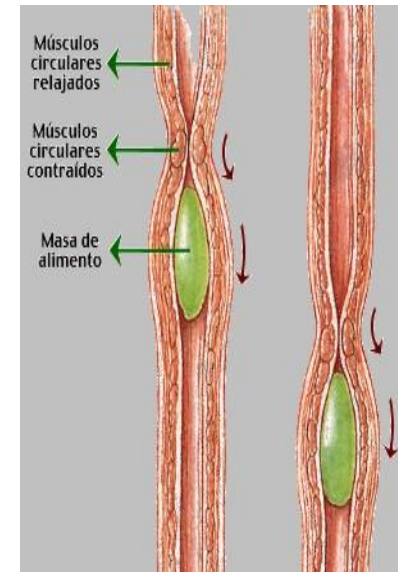
## 1.4.1 ANATOMÍA BÁSICA DE LA DEGLUCIÓN

### Esófago

Tubo muscular de unos 23 - 25 cm de longitud que recorre el cuello y tórax y, tras atravesar el diafragma esofágico, termina en el estómago.

Tiene un esfínter en cada extremo:

- ✓ **EES**: esfínter esofágico superior, extremo proximal.
- ✓ **EEI**: esfínter esofágico inferior, extremo distal.



Con innervación motora :

- ✓ Del músculo estriado por los pares craneales glossofaríngeo y vago (IX, X)
- ✓ Del músculo liso: innervado por fibras preganglionares originadas en el nervio vago (X).

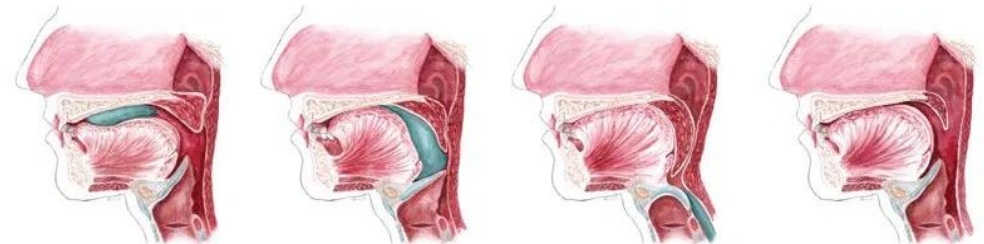
# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

- ✓ **Proceso complejo** de control neuromuscular que implica una perfecta coordinación de diversas estructuras musculares voluntarias e involuntarias.
- ✓ Esto facilita el paso de los alimentos y líquidos desde la boca hacia el estómago a través de la faringe y el esófago.

## REQUERIMIENTOS DEL PROCESO DEGLUTORIO

- ✓ Reordenación temporal de las estructuras orofaríngeas
- ✓ Transferencia del bolo alimenticio desde la boca hasta el esófago
- ✓ Recuperación de la configuración respiratoria.



# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

Proceso mediado por 4 válvulas:

- ✓ **Sello glosopalatino:** sello entre paladar blando y la lengua.
- ✓ **Sello velo faríngeo:** cierre de la nasofaringe mediante la elevación del paladar blando.
- ✓ **Vestíbulo laríngeo:** cerrado mediante el descenso de la epiglotis.
- ✓ **Esfínter esofágico superior (EES):** apertura.



# 1.4 Fisiología de la deglución




## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

Es un proceso que se divide en 4 fases:

1. Fase preparatoria
2. Fase oral
3. Fase faríngea
4. Fase esofágica



# 1.4 Fisiología de la deglución

FASE	ACCIÓN
<p><i>Preparación oral (engloba las fases pre-oral y oral)</i></p>	<p><i>La comida entra en la boca. Es masticada, empapada en saliva, y presionada contra el paladar para formar el bolo alimenticio. La lengua impulsa el bolo hacia atrás y hacia el paladar, entrando en la faringe.</i></p> 
<p><i>Tránsito faríngeo</i></p>	<p><i>El bolo, en la abertura de la faringe, estimula el reflejo de deglución para llevarlo por la garganta hasta el esfínter esofágico. La laringe se cierra para prevenir la entrada de comida en la cavidad pulmonar, los músculos de la garganta se contraen para mover el bolo hacia el interior del esófago.</i></p> 
<p><i>Tránsito esofágico</i></p>	<p><i>El peristaltismo esofágico, junto con la gravedad, mueve el bolo hacia el esfínter esofágico (cardias), permitiendo su entrada al estómago.</i></p> 

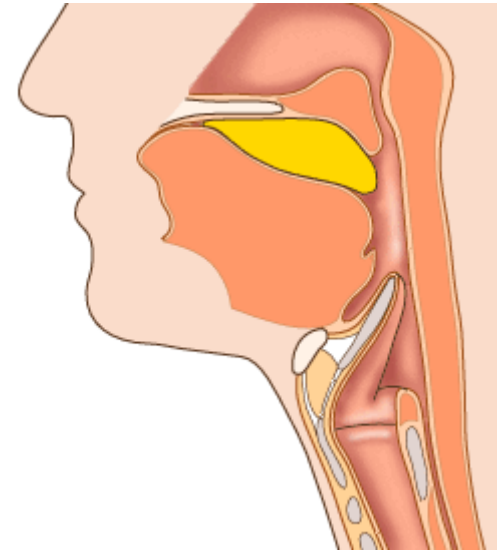
*(Grodner M, Anderson SL, DeYoung S. Foundations and clinical applications of nutrition: a nursing approach. St Louis, Miss: Mosby 1996:410-5.)*

# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

### FASE PREPARATORIA

- ✓ De control voluntario
- ✓ Implica la toma de líquidos o sólidos a la boca.
- ✓ Según se va acercando la comida o bebida la cabeza se mueve hacia delante, la lengua sobresale y los labios y mandíbulas se abren.
- ✓ Se sitúa el alimento o bebida en la boca, se cierra la mandíbula y los labios se sellan.
- ✓ Empieza la producción de saliva estimulada por la vista, el olfato y el sabor del alimento.



# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

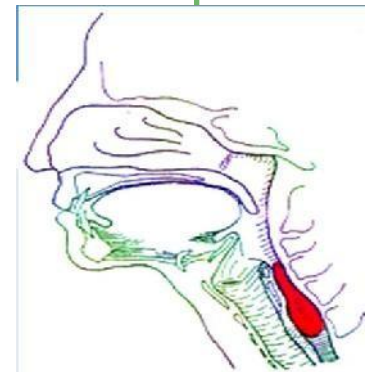
### FASE ORAL

- ✓ Parcialmente bajo control voluntario y es donde el alimento ya está preparado para pasar desde la boca a la faringe.
- ✓ La lengua coloca el alimento entre los dientes y empieza la masticación.
- ✓ Los dientes rompen el alimento y lo mezclan con la saliva.
- ✓ La lengua actúa de guía manteniendo la punta de la lengua pegada al paladar blando (sello glosopalatino: sello entre el paladar blando y la lengua).
- ✓ El bolo resultante es entonces enviado por la lengua a la parte posterior de la boca.

# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO FASE FARÍNGEA

- ✓ De control involuntario
- ✓ Paso de faringe al esófago.
- ✓ El bolo estimula el centro de deglución en el cerebro.
- ✓ Se desencadena el proceso de deglución que implica:
  - El paladar blando se eleva para cerrar la nasofaringe.
  - La laringe se eleva y fuerza la epiglotis hacia abajo para cubrir la laringe.
  - Las cuerdas vocales (en la laringe) se cierran.
  - Se para la respiración momentáneamente.
- ✓ El alimento pasa a través de la faringe por peristalsis y por gravedad.

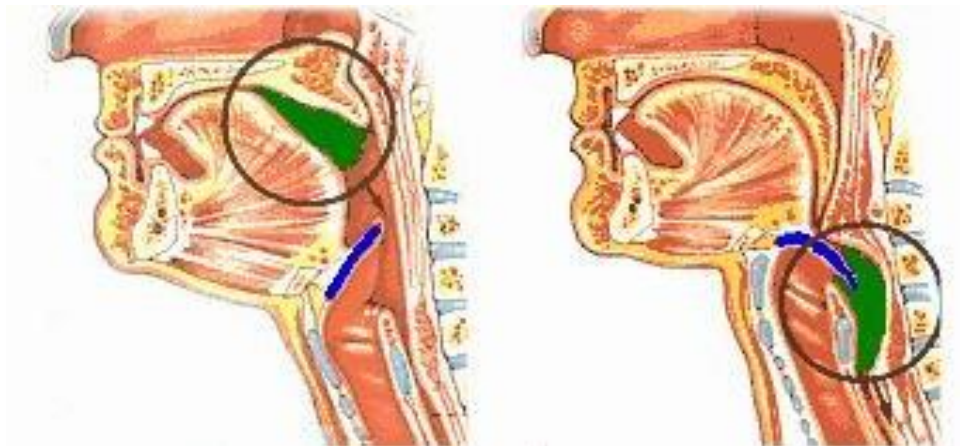


# 1.4 Fisiología de la deglución

## 1.4.2 PROCESO DEGLUTORIO

### FASE ESOFÁGICA

- ✓ De control involuntario.
- ✓ El bolo pasa del esófago al estómago por peristaltismo y gravedad, el esfínter esofágico superior (EES) se relaja y el alimento penetra en el estómago.



La **deglución** depende de una **perfecta coordinación** de diversas estructuras musculares voluntarias e involuntarias de la lengua, faringe y esófago.

**Cualquier factor que altere este mecanismo puede desencadenar un cuadro de disfagia**

