

# A Disfagia na Esclerose Lateral Amiotrófica

## Conteudistas

Milena Magalhães Augusto  
Maria de Jesus Gonçalves



## Unidade 1

A Disfagia na Esclerose Lateral Amiotrófica

## Unidade 2

As alterações da deglutição

## Unidade 3

Características da disfagia na ELA

## Unidade 4

Orientações aos cuidadores sobre disfagia no paciente com ELA



**Reitor**

José Daniel Diniz Melo

**Vice-Reitor**

Henio Ferreira de Miranda

---

**Secretária de Educação a Distância**

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo

**Secretária Adjunta de Educação a Distância**

Ione Rodrigues Diniz Moraes

**Coordenadora de Produção de Materiais Didáticos**

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo

**Coordenação Editorial**

Mauricio Oliveira Jr.

**Gestão do Fluxo de Revisão**

Fabíola Barreto Gonçalves

**Gestão do Fluxo de Editoração**

Mauricio Oliveira Jr.

**Conselho Técnico-Científico – SEDIS**

Maria Carmem Freire Diógenes Rêgo – SEDIS (Presidente)

Aline de Pinho Dias – SEDIS

Apuena Vieira Gomes - SEDIS

Célia Maria de Araújo – CE

Ione Rodrigues Diniz Moraes – SEDIS

Lilian Giotto Zarus de Medeiros – CB

Ricardo Alexsandro de Medeiros Valentim – CT

Sulemi Fabiano Campos – CCHLA

**Revisão Linguístico-textual**

Emanuelle Pereira de Lima Diniz

**Revisão de ABNT**

Lílian Nayara Pereira da Silva

**Diagramação**

Pedro Figueiredo

**Capa**

Ana Beatriz Venceslau

Pedro Figueiredo

Catálogo da publicação na fonte  
Universidade Federal do Rio Grande do Norte  
Secretaria de Educação a Distância

Augusto, Milena Magalhães.

A Disfagia na Esclerose Lateral Amiotrófica [recurso digital] / Milena Magalhães Augusto e Maria de Jesus Gonçalves. – Natal : SEDIS-UFRN, 2024.  
1500 KB ; 1 PDF

ISBN 978-65-5569-528-1

1. Esclerose Lateral Amiotrófica. 2. Esclerose Lateral Amiotrófica – Disfagia. 3. Degeneração do sistema nervoso. I. Gonçalves, Maria de Jesus. II. Título.

CDU 616  
A923d

Elaborada por Edineide da Silva Marques CRB-15/488.

# Sumário

<b>Unidade 1</b> O processo normal na deglutição.....	06
<b>Glossário</b> .....	07
<b>Aula 1</b> O que é deglutir?.....	08
<b>Aula 2</b> Quais as estruturas envolvidas na deglutição.....	12
<b>Aula 3</b> Como acontece a deglutição?.....	19
Fase antecipatória.....	20
Fase preparatória oral.....	20
Fase oral.....	20
Fase faríngea.....	21
Fase esofágica.....	22
<b>Unidade 2</b> As alterações da deglutição.....	24
<b>Aula 1</b> O que é disfagia?.....	25
<b>Aula 2</b> Como identificar disfagia?.....	29
<b>Unidade 3</b> Características da disfagia na ELA.....	32
<b>Aula 1</b> A fraqueza muscular e a dificuldade respiratória influenciam a disfagia na ELA?.....	33
<b>Aula 2</b> Por que é importante avaliar a disfagia na ELA?.....	37

**Unidade 4** Orientações aos cuidadores sobre disfagia no paciente com ELA.....41

**Aula 1** Como fazer o controle da saliva?.....42

**Aula 2** É necessário modificar a consistência dos alimentos na ELA?.....45

**Aula 3** O que são vias alternativas de alimentação?.....50

**Referências**.....55

# UNIDADE 1

## O processo normal da deglutição

---

Nesta unidade, vamos entender como ocorre o processo normal da deglutição e sua importância para o nosso corpo. O objetivo é de discutir o que é deglutição e descrever as estruturas do corpo que participam desta função.

**ELA**

Esclerose Lateral Amiotrófica.

**DEGLUTIÇÃO**

Ato de engolir.

**DISFAGIA**

Dificuldade de deglutição.

**SIALORREIA**

Acúmulo de saliva na boca com escape.

**CONSISTÊNCIA ALIMENTAR**

Alteração na estrutura de um alimento, podendo ficar mais ou menos rígido.

**SNE**

Sonda nasoenteral.

**SNG**

Sonda nasogástrica.

**GTM**

Gastrostomia.

# AULA 1

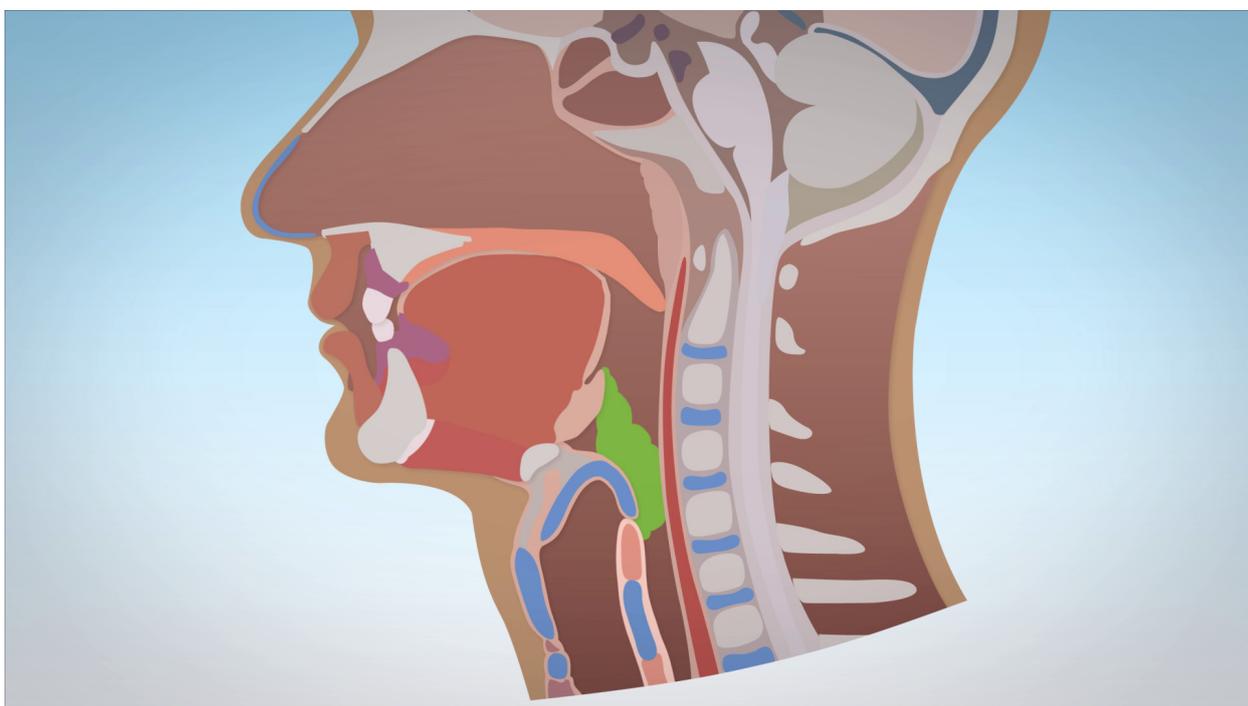
## O QUE É DEGLUTIR?

Olá, seja bem-vindo! Nesta aula, vamos falar sobre o que é deglutir.

A alimentação envolve duas dimensões, uma orgânica que envolve estruturas anatômicas no processo de mastigar e engolir e outra social que envolve a relação e a integração entre as pessoas.

A deglutição é o ato de engolir os alimentos e pode ser considerada uma das funções mais primitivas do ser humano, sendo a primeira função a surgir por volta da 17ª semana de gestação, com o desenvolvimento do reflexo de deglutição. É essencial para a manutenção da vida, pois permite que o nosso corpo receba os nutrientes e líquidos necessários à sobrevivência.

### Ilustração 1 - Fisiologia da deglutição



**Descrição** - Ilustração colorida da cabeça vista de lado e em corte transversal. É possível observar a anatomia da cavidade da boca e pescoço. Na região da epiglote, há um bolo alimentar na cor verde, indicando que o alimento passa corretamente para região do esôfago enquanto a epiglote se fecha. [Fim da descrição]

É comum a definição de que deglutir é o ato de transportar o alimento da cavidade oral até o estômago.

No entanto, é preciso considerar que a deglutição começa com uma ideia. Achou estranho, não é? Mas é isso mesmo! Vou explicar melhor. Imagine que você está em uma festa de final de ano com a sua família. Há uma mesa farta de alimentos para a ceia de Natal. Qual foi a primeira ideia que veio a sua mente ao imaginar uma mesa farta de comida? Comer. Agora imagine que nessa mesa está o seu prato favorito. Deu água na boca? Deu vontade de comer? Então, você alcançou o ponto em que uma ideia desencadeou o início do processo de deglutição!

Antes de comer, nós pensamos em comer, sentimos o cheiro dos alimentos, desejamos o alimento, salivamos e só então colocamos o alimento na boca para transportá-lo até o estômago. Esses são os aspectos sensoriais envolvidos na deglutição, ou seja, os nossos sentidos podem influenciar o início da deglutição ou não. Um alimento de aspecto visual bonito, organizado chama mais a atenção do que um alimento de aspecto mais escuro ou com odor exagerado. Sendo assim, a deglutição também pode ser definida como o ato que se inicia no desejo em se alimentar e finaliza com a chegada do alimento ao estômago.

Você percebeu o ato de deglutir é ao mesmo tempo um ato primitivo de sobrevivência, mas também um ato social?

Observe as figuras dos alimentos apresentados a seguir. Qual deles você escolheria?

**Figura 1** - Bolo e salada.



**Descrição** - Ilustração colorida de um homem branco, visto do busto para cima, sentado diante de uma mesa. Ele está com expressão de dúvida. Sobre a mesa, há dois pratos: um com bolo de chocolate, à direita dele; e outro com uma salada de alface e tomate, à esquerda dele. [Fim da descrição]

A escolha dos alimentos é comumente associada à sensação de prazer e bem-estar.

Seja um sorvete para aliviar o calor, seja uma pipoca para acompanhar um filme ou uma bebida quente para aquecer no inverno, de acordo com a experiência pessoal e com a individualidade de cada pessoa, os alimentos estarão presentes como um marcador de conforto, muito além de apenas um processo nutricional.

A alimentação é uma forma das pessoas socializarem e confraternizarem. Considerando este aspecto, é possível entender as limitações com que as pessoas com dificuldades de deglutição podem se deparar no âmbito dos relacionamentos sociais. Porém, esse é um assunto que iremos estudar no próximo módulo.

Aprendemos, nesta aula, que a deglutição é o ato de transportar o alimento da boca para o estômago e que pode sofrer influência dos aspectos sensoriais e sociopsicoemocionais de cada sujeito.

Na próxima aula, iremos estudar quais são as estruturas do nosso corpo que estão envolvidas no processo de deglutição.

Até lá!

# AULA 2

## QUAIS AS ESTRUTURAS ENVOLVIDAS NA DEGLUTIÇÃO?

Olá, seja bem-vindo! Nesta aula, falaremos sobre as estruturas envolvidas na deglutição.

Na aula passada, aprendemos que deglutição é o ato de transportar os alimentos da boca até o estômago. É importante entender que, para que a deglutição aconteça, uma série de estruturas devem estar íntegras e funcionando em conjunto. Veremos agora quais são as estruturas do nosso corpo envolvidas neste processo.

Primeiramente, iremos dividir essas estruturas em dois grupos.

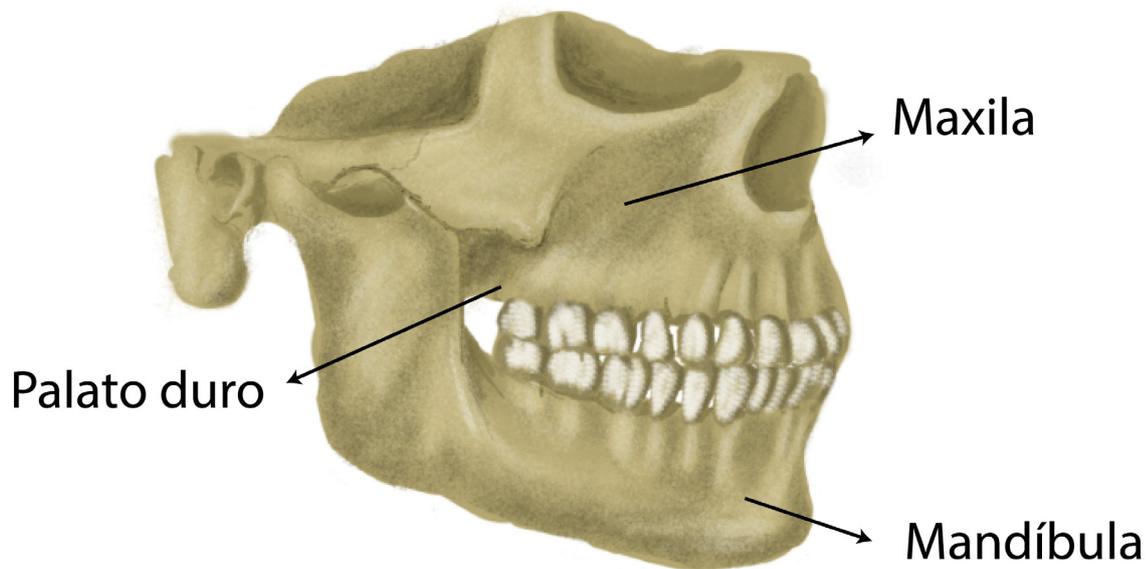
Grupo 1 - Cavidade Oral (Boca) e Face

Grupo 2 - Região Cervical

No primeiro grupo, falaremos sobre as estruturas que formam a cavidade oral e a face e, no segundo grupo, sobre as estruturas presentes na região cervical (o nosso pescoço).

Vamos iniciar pelo grupo 1. As principais estruturas que formam a cavidade oral e a face podem ser classificadas em estruturas ósseas e estruturas musculares. As estruturas ósseas são: a maxila, a mandíbula e o palato duro que conhecemos com o nome de céu da boca.

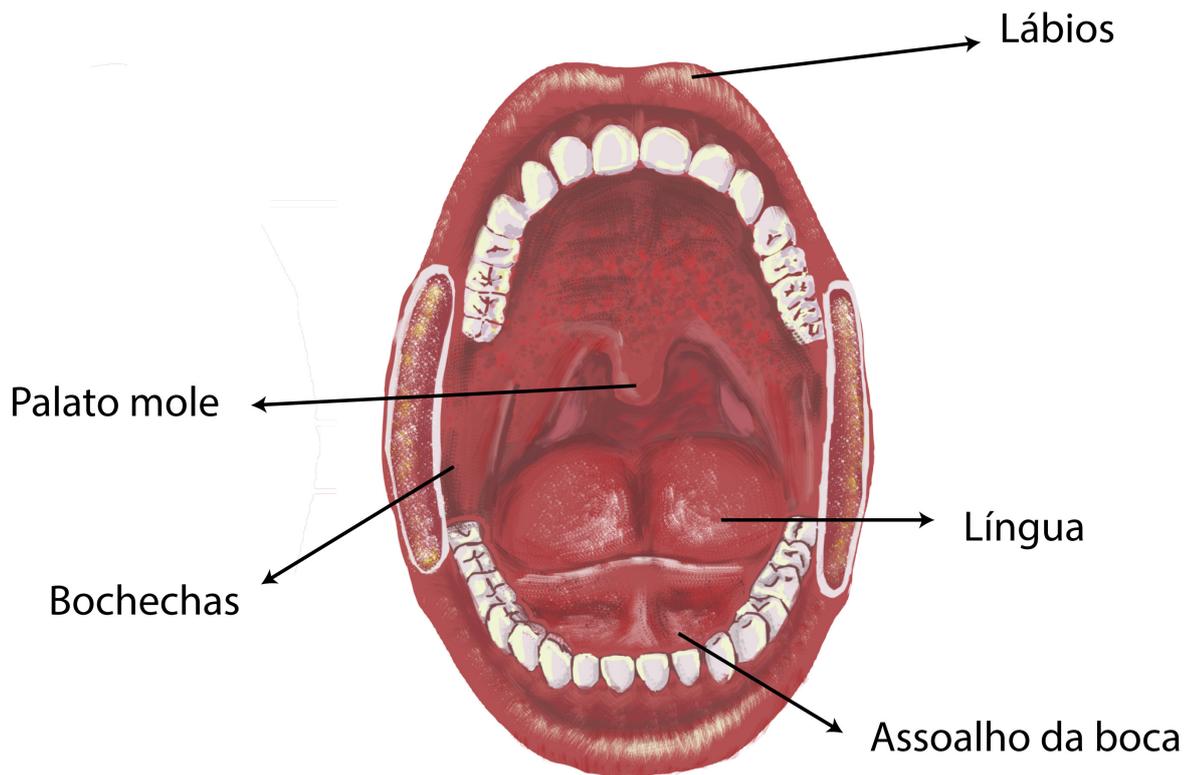
**Figura 2** - Estruturas ósseas.



**Descrição** - Ilustração colorida da parte inferior de um crânio humano, com destaque para a maxila, região na parte interna superior da boca; juntamente com o palato duro e a mandíbula.  
[Fim da descrição]

As estruturas musculares são: os lábios, a língua, as bochechas, o assoalho da boca e o palato mole, conhecido popularmente como “campainha da boca”.

**Figura 3** - Estrutura musculares.

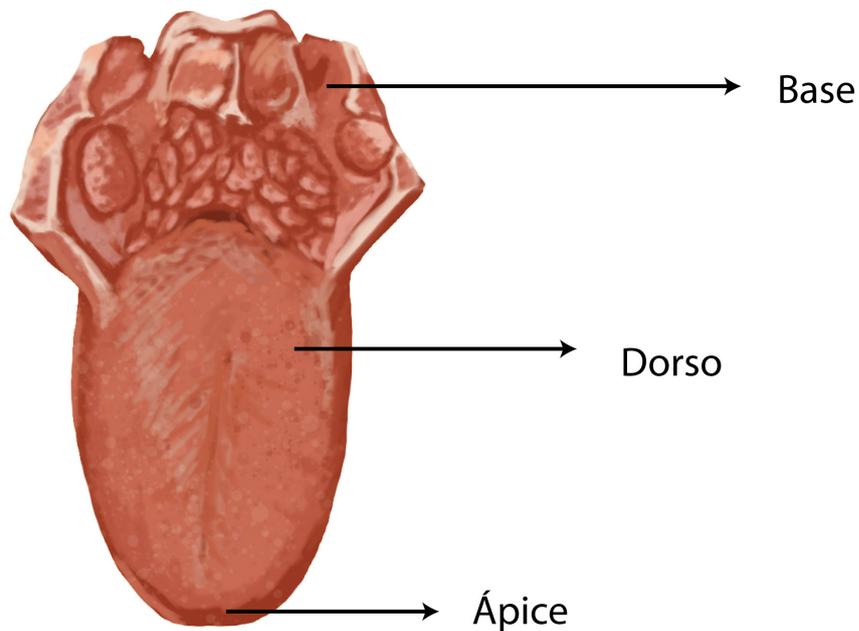


**Descrição** - Ilustração colorida de uma boca humana aberta, revelando os lábios, o palato mole, estrutura pendurada no céu da boca, as paredes internas das bochechas, a língua e o assoalho da boca, localizado abaixo da língua. [Fim da descrição]

A língua é formada por três músculos e é considerada uma das mais importantes estruturas envolvidas na deglutição.

Ela pode ser dividida em três partes: ápice, dorso e base. Sua função é de empurrar o alimento da cavidade oral para a faringe, que é o início da nossa garganta.

**Figura 4** - Partes da língua.

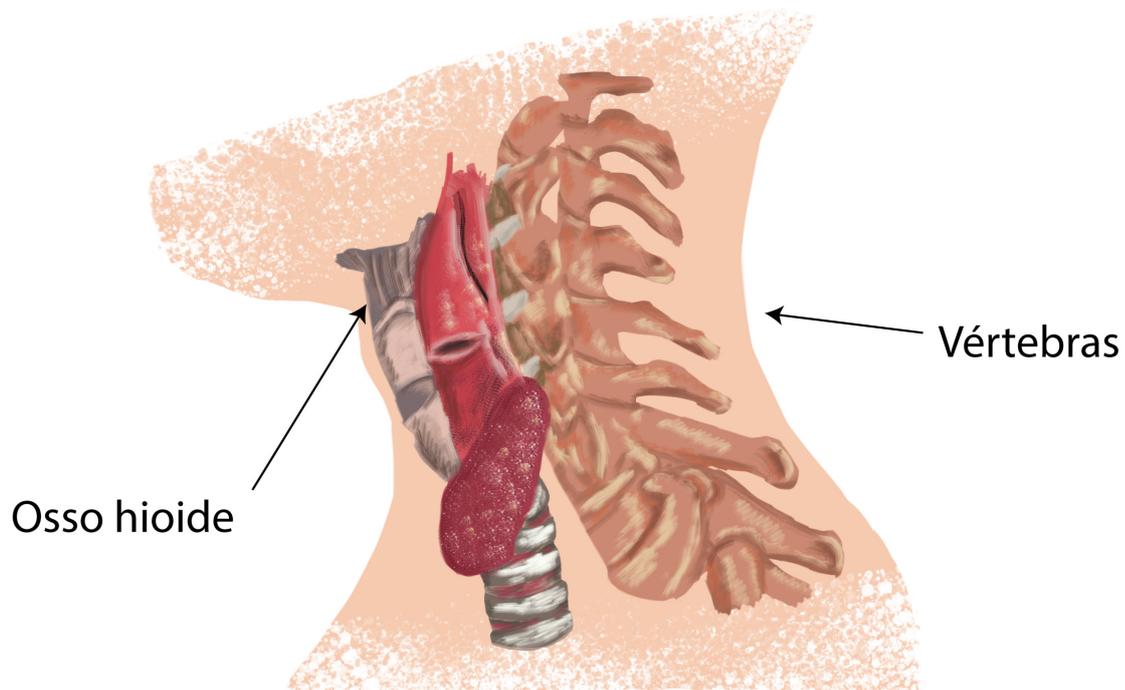


**Descrição** - Ilustração colorida da estrutura da língua, composta pela base, próxima à boca, o dorso (parte central da língua) e o ápice, na ponta da língua. [Fim da descrição]

Os dentes e outras estruturas também fazem parte do processo de deglutição. Tanto a região externa quanto a região interna das bochechas são formadas por músculos. A região interna é responsável pela manutenção do alimento na cavidade oral e por promover pressão intraoral durante a deglutição, mas isso veremos de forma mais aprofundada na próxima aula.

As principais estruturas que formam o grupo 2, que são as estruturas presentes na região cervical, podem ser classificadas em estruturas ósseas, musculares e cartilaginosas.

**Figura 5** - Pescoço.

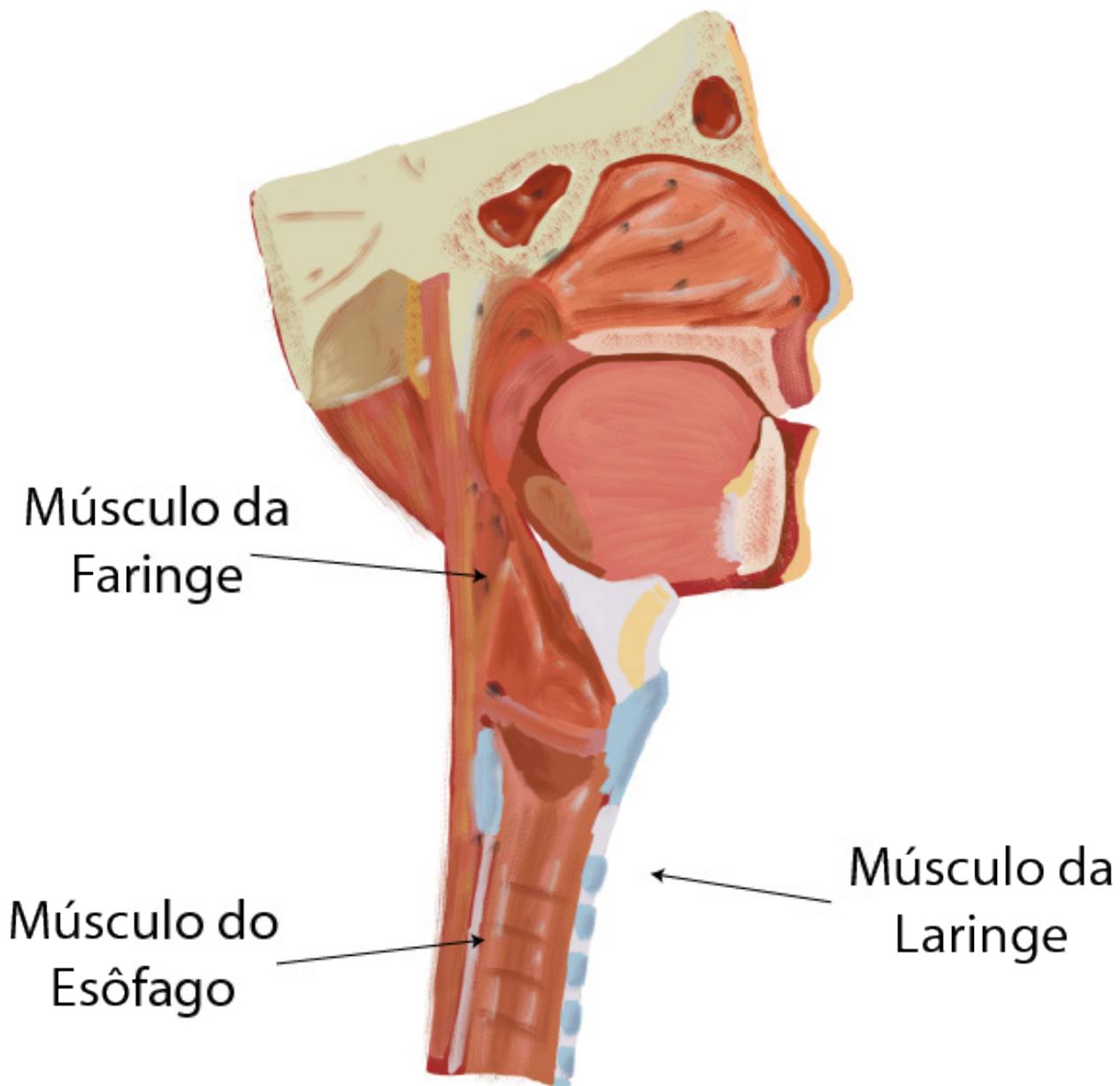


**Descrição** - Ilustração colorida da silhueta de um pescoço humano, virado para a esquerda, revelando duas estruturas internas: as vértebras, no pescoço e o osso hioide, localizado abaixo da mandíbula, no começo do pescoço. [Fim da descrição]

As estruturas ósseas são as vértebras cervicais, importantes na organização postural do pescoço, e o osso hioide, uma das estruturas responsáveis por estabilizar os movimentos que fazemos enquanto deglutimos. Mudanças na postura do nosso pescoço, durante o processo de alimentação, podem interferir significativamente na segurança da deglutição.

As estruturas musculares são:

**Figura 6** - Músculos do pescoço.

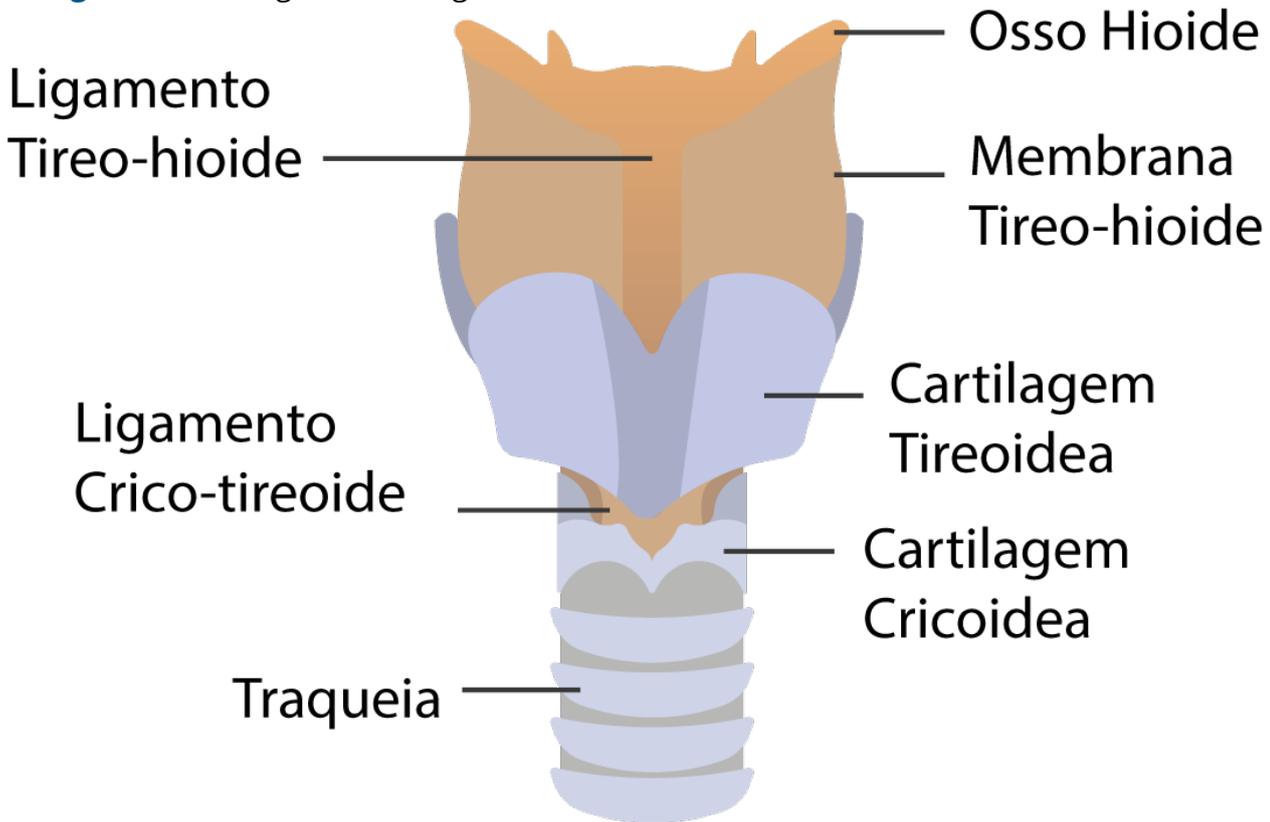


**Descrição** - Ilustração colorida da estrutura interna de cabeça e pescoço humano, virado para a direita, com destaque para três músculos: músculo da faringe, na parte posterior do pescoço, próximo à nuca; músculo da laringe, na parte frontal do pescoço e músculo do esôfago, logo abaixo do músculo da laringe. [Fim da descrição]

Os músculos da laringe também atuam de forma direta no movimento das nossas pregas vocais, também conhecidas como cordas vocais. Na próxima aula, veremos a importância das pregas vocais na deglutição.

As estruturas cartilagineas são aquelas que formam a laringe. Essas cartilagens são unidas por ligamentos e membranas, formando toda a estrutura da laringe. É dentro dessa estrutura que se encontram nossas pregas vocais.

**Figura 7** - Cartilagens da laringe.



**Descrição** - Ilustração colorida da estrutura interna do pescoço humano, com destaque para estruturas localizadas na região da laringe: osso hioide; ligamento tireo-hioide e membrana tireo-hioide, estes ligam o osso hioide à cartilagem tireoidea. Logo abaixo da cartilagem tireoidea, ligamento crico-tireoide, cartilagem cricoidea e traqueia. [Fim da descrição]

Em um primeiro momento, pode parecer um pouco confuso para você, pois são muitas as estruturas envolvidas na deglutição. Mas não se preocupe! Nesta aula, aprendemos quais são essas estruturas. Na próxima aula, iremos aprender sobre a deglutição, como ela acontece e como todas essas estruturas funcionam no momento em que estamos nos alimentando.

Espero que você tenha aproveitado bastante esta aula e nos vemos na próxima. Até lá!

# AULA 3

## COMO ACONTECE A DEGLUTIÇÃO?

Olá! Seja bem-vindo! Nesta aula, falaremos como acontece a deglutição.

Nas aulas anteriores, aprendemos o que é deglutição e quais as estruturas do nosso corpo que estão envolvidas nesse processo. Nesta aula, iremos aprender como a deglutição funciona e como todas as estruturas atuam para fazer o alimento chegar até o nosso estômago com segurança. Vamos lá?

A deglutição é dividida em quatro fases:

- Fase preparatória oral
- Fase oral
- Fase faríngea
- Fase esofágica

É importante entender que dividimos dessa forma apenas para facilitar o aprendizado, mas, durante a função de deglutição, cada uma dessas etapas ocorre sem pausas ou divisões e que elas são dependentes entre si, ou seja, a segunda depende da primeira, a terceira depende da primeira e da segunda e a última depende do funcionamento de todas as anteriores.

Você se lembra que na Aula 1 falamos sobre o aspecto sensorial, que são os nossos sentidos, e como ele pode influenciar na deglutição? Alguns estudiosos, pensando nisso, adicionaram uma fase antes da primeira chamada fase antecipatória da deglutição.

## FASE ANTECIPATÓRIA

Nesta fase, o sujeito estaria apresentando o interesse pelo alimento através da visão, do olfato e do tato, antes mesmo de colocar o alimento na boca. Acontece quando vemos uma comida muito saborosa e salivamos sem mesmo começar a comer, ou quando uma situação nos remete a um alimento e nós procuramos por ele. Essa é a fase antecipatória da deglutição. Para fins didáticos, vamos aprofundar o estudo das quatro fases apresentadas anteriormente.

## FASE PREPARATÓRIA ORAL

A primeira é a fase preparatória oral e o seu nome já nos diz muita coisa. É a fase em que o alimento será preparado para ser engolido. É nesse momento que, para os alimentos sólidos, acontece a mastigação.

A mastigação ocorre em três etapas chamadas de incisão, trituração e pulverização. Essas etapas permitem que a consistência do alimento mude e se torne adequada para o transporte até o estômago. Nesse momento, os lábios, as bochechas e a língua precisam trabalhar arduamente para manter o alimento dentro da boca e não deixar que ele escape para fora da boca ou para trás, na base da língua.

Nesta etapa, a língua tem papel importante, pois manipula o alimento para as laterais, posicionando-o entre os dentes para que possa ser triturado, auxiliando no preparo do bolo alimentar. Dessa forma, junto com o movimento da língua na manipulação do alimento, há o movimento vertical e horizontal da mandíbula.

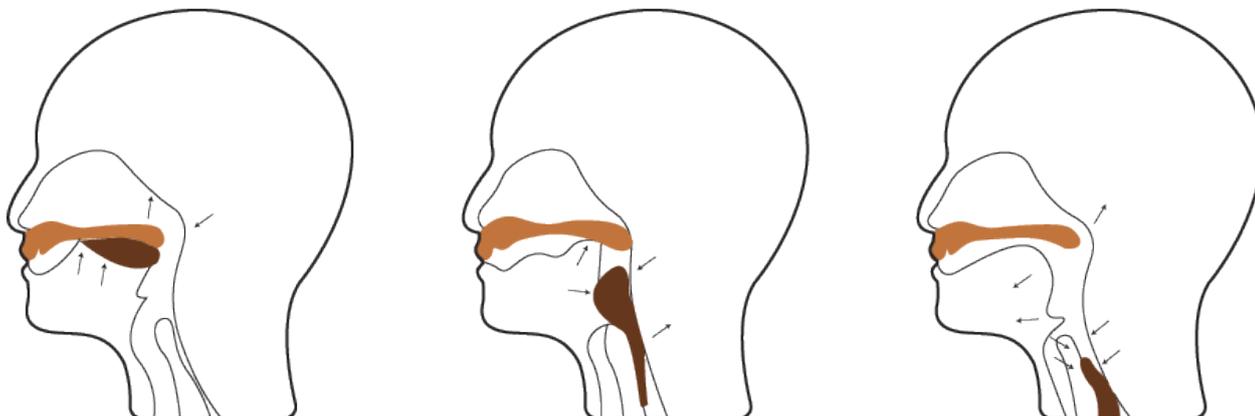
Ao final da fase preparatória oral, o alimento, já mastigado, fica posicionado no dorso da língua e pronto para ser transportado para a segunda fase da deglutição, que é a fase oral.

## FASE ORAL

A fase oral da deglutição leva cerca de um segundo para acontecer. O alimento já está posicionado no dorso da língua, os lábios permanecem bem fechados provocando maior pressão intraoral. Você se lembra que falamos da pressão intraoral na aula anterior quando estudamos as bochechas? Pois é, as bochechas também são importantes nesta fase na deglutição, pois permitem que o alimento permaneça no dorso da língua.

Então, depois de todo o posicionamento do alimento, a língua realiza um movimento e empurra o alimento para trás, no caminho que leva para a faringe conhecida popularmente como garganta.

**Figura 8** - Elevação laríngea.



**Descrição** - ilustração com três cabeças em perfil, destacando a anatomia digestória. Cada uma delas apresenta uma fase da deglutição. Imagem 1 – fase oral: o bolo alimentar está próximo a faringe; Imagem 2 – fase faríngea: o bolo alimentar passa pela faringe; e imagem 3 – fase esofágica: o bolo alimentar passando pelo esôfago. [Fim da descrição]

Neste momento, a laringe começa a se elevar para proteger a via respiratória do alimento que irá passar pela faringe.

Na aula anterior, falamos sobre as pregas vocais que se encontram na laringe. Elas apresentam duas funções em nosso organismo: a produção da nossa voz que utilizamos durante a fala e a proteção das vias aéreas durante a deglutição. Quando o alimento é empurrado e a laringe começa a se movimentar, as pregas vocais fecham e bloqueiam a passagem para o pulmão, impedindo que qualquer alimento caia no local errado.

Na fase oral da deglutição, a laringe inicia o processo de movimentação e proteção, mas ele continua na fase seguinte que é a fase faríngea da deglutição.

## FASE FARÍNGEA

Nesta nova fase, o alimento já foi empurrado pela língua em direção à garganta. O palato mole, que é aquela campainha que temos no final da boca, eleva-se e impede que o alimento retorne pelo nariz. A laringe continua se movendo e a cartilagem epiglote desce, fechando por completo a passagem para os pulmões.

O alimento continua no sentido para baixo a fim de chegar ao estômago. A partir de agora, a deglutição será totalmente involuntária, ou seja, a pessoa não tem mais controle sobre o transporte do alimento. Os músculos da faringe realizam um movimento de constrição. Constrição significa estreitamento, pressão que diminui um diâmetro, redução do tamanho. É a partir de uma constrição que os músculos da faringe transportam o alimento até o esôfago, que é a última fase da deglutição.

## FASE ESOFÁGICA

Esta fase se inicia quando o alimento passa pela região que divide a faringe do esôfago. Neste momento, a laringe desce e volta para a posição original e os movimentos peristálticos do esôfago empurram o alimento em direção ao estômago. Movimentos peristálticos são contrações musculares involuntárias que surgem em órgãos ocos, permitindo que o conteúdo seja movimentado. Assim, o conteúdo alimentar é movimentado até o estômago.

Quantas informações, não é mesmo? Você consegue perceber como o processo de deglutição é rápido mas, ao mesmo tempo, bastante complexo? Esta é uma das funções mais complexas do nosso organismo e que exige muita precisão. Vamos fazer um resumo sobre o que vimos nesta aula assistindo ao vídeo a seguir.



**ACESSO NA PLATAFORMA**  
ANIMAÇÃO 1: Como acontece a deglutição?

Nesta animação, vemos o alimento sendo triturado e preparado dentro na boca. Em seguida, ele é empurrado para trás através do movimento da língua com auxílio dos lábios e bochechas. A laringe se eleva e protege a via respiratória. O palato mole também se eleva protegendo a via do nariz. O alimento desce e através dos movimentos peristálticos é transportado até o estômago.

Nesta unidade, aprendemos sobre a função da deglutição. Vimos sua definição, quais estruturas do nosso corpo atuam nela e como esse processo ocorre dentro do nosso organismo.

Na próxima unidade, iremos abordar o assunto Disfagia.

Espero que você tenha aproveitado esta unidade! Nos vemos na próxima!

Até mais!

# UNIDADE 2

## As alterações da deglutição

---

Nesta unidade, vamos entender o que é a disfagia, por que e como ela pode acometer o paciente com ELA. O objetivo é apresentar a disfagia, descrever as suas possíveis causas e os principais sinais que podem chamar a atenção para esse sintoma.

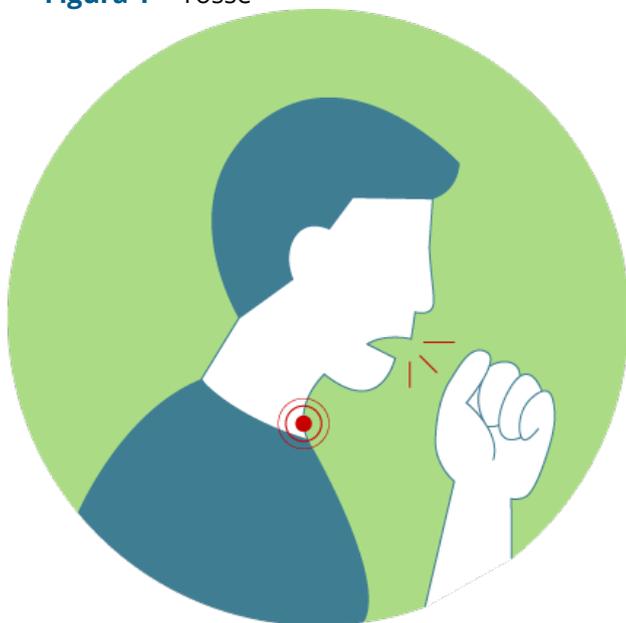
# AULA 1

## O QUE É DISFAGIA?

Olá, aluno! Seja bem-vindo! Vamos esclarecer o que é a disfagia.

A disfagia pode ser descrita como um sintoma relacionado a alguma alteração na deglutição que dificulte uma ingestão alimentar por via oral segura, eficiente e confortável. Geralmente, associamos a dificuldade de engolir ao sinal de engasgo, mas vamos descobrir os principais sinais de disfagia na Aula 2.

**Figura 1 -** Tosse



**Descrição -** Ilustração do busto de um homem tossindo. Sua mão está fechada e próxima da boca. [Fim da descrição]

Aprendemos, na **UNIDADE 1**, que para engolir um alimento, precisamos do trabalho de várias estruturas presentes em nosso corpo. A língua, os lábios, as bochechas, a laringe entre outros trabalham em conjunto para que o processo ocorra de forma adequada. Aprendemos também que cada fase da deglutição é dependente das anteriores.

Sendo assim, se a musculatura das estruturas envolvidas na fase preparatória não estiverem adequadas, o alimento não será bem mastigado, não será posicionado de forma correta na língua e não ficará contido na boca podendo escapar para a região posterior. Dessa forma, se a língua não consegue empurrar o alimento, por exemplo, as fases oral, faríngea e esofágica serão comprometidas. Em resumo, o alimento não será transportado

até o estômago de forma controlada. Este é apenas um dos exemplos de alteração que podem ocorrer durante a deglutição.

Agora pense comigo! Vamos supor que João irá comer um prato de macarronada. Ele coloca o primeiro garfo de macarrão na boca, mastiga e o posiciona sobre a língua para continuar a deglutir. No entanto, a língua do João cansa facilmente, perdendo a força, e a macarronada escapa para a garganta antes do tempo de deglutir. A laringe, como estudamos na unidade anterior, não teve seu tempo para elevar-se e proteger a passagem para o pulmão. O macarrão que escapou cai dentro da laringe provocando tosses.



**ACESSO NA PLATAFORMA**  
ANIMAÇÃO 2: O que é disfagia?

Está vendo só. É exatamente assim que acontece o engasgo. No entanto, se um alimento, líquido ou secreção entra na região respiratória, há grande possibilidade de consequências importantes para a saúde do sujeito.

Dessa forma, um dos principais problemas observados na alteração da deglutição é a entrada do alimento na laringe, via respiratória que leva até o pulmão. Quando o alimento alcança até o nível das pregas vocais, dizemos que houve penetração do alimento na via respiratória. Se o alimento passar das pregas vocais e chegar até o pulmão, haverá aspiração de alimento para a via respiratória.

O pulmão é o órgão do nosso corpo responsável pelas trocas gasosas, permitindo que o oxigênio chegue aos nossos órgãos e músculos através do sangue. Ele não possui a habilidade de lidar com alimentos. Então, quando o alimento vai para o pulmão, surge o risco de pneumonia aspirativa, inflamação no pulmão causada pela entrada de alimentos, líquidos ou secreções como saliva.

**Figura 2** - Alimentos, líquido e saliva.



**Descrição** - Sequência de três fotos coloridas. Na primeira, há uma mesa repleta de legumes, verduras e temperos vistos de cima. Na segunda, uma garrafa transparente despejando água em um copo. Na terceira, pode-se observar metade do rosto de um bebê de bruços e com a cabeça levantada. Do rosto dele, é possível observar apenas nariz, orelha e a boca com uma leve saliva escorrendo e caindo no chão. [Fim da descrição]

Esses aspectos serão mais aprofundados na Aula 3 deste módulo em que serão abordados os principais sinais da presença de disfagia.

Mas não são apenas os riscos físicos que podem ser observados na presença de disfagia. O aspecto socioemocional pode ser comprometido pela dificuldade de deglutição. Imagine que você tenha disfagia e que seus lábios, língua e bochechas não funcionem da forma correta. Isso faz com que, sempre que você se alimente, a comida escape pelos seus lábios, caindo em suas roupas e na mesa em que se alimenta. Como você se sentiria se estivesse em uma mesa com outras pessoas como familiares e amigos? Constrangido? Envergonhado?

As pessoas que apresentam disfagia desenvolvem uma tendência ao isolamento social, visto que grande parte dos momentos de confraternização e socialização acontecem na presença de comida.

**Figura 3** - Almoço em Família



**Descrição** - Fotografia colorida horizontal. Ao fundo, desfocada e mais à direita, mulheres sentadas à mesa, que está farta de alimentos. Foco no homem, que está mais à esquerda da foto. Ele está pegando milhos assados em uma churrasqueira. [Fim da descrição]

Além disso, reduzir a quantidade de alimentos ingeridos por dia ou até mesmo recusar a se alimentar são fatores associados à disfagia e que podem trazer consequências graves no estado nutricional como desnutrição e desidratação.

Aprendemos, nesta aula, que a disfagia é um sintoma de alteração da deglutição que pode causar riscos físicos como pneumonia aspirativa, desnutrição e desidratação, além de risco socioemocionais.

Na próxima aula, aprenderemos sobre como identificar os sinais da disfagia.

Até lá!

# AULA 2

## COMO IDENTIFICAR A DISFAGIA?

Olá, aluno! Seja bem-vindo à aula Como identificar a disfagia?. Hoje vamos esclarecer as principais causas e os principais sinais de disfagia. Vamos começar?

Como vimos na aula anterior, a disfagia é o nome dado a uma alteração na deglutição que dificulte uma ingestão alimentar por via oral segura, eficiente e confortável.

Existem muitas causas para a presença da disfagia. Mas antes, é importante entender que a disfagia é um sintoma que pode estar presente em algumas doenças ou que pode surgir sem doença alguma. Mas a disfagia não é uma doença!

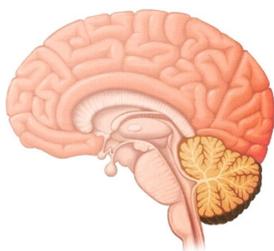
Podemos dividir as causas da disfagia em dois grupos:

Disfagias mecânicas

Disfagias neurogênicas

Nesta aula, abordaremos apenas as disfagias neurogênicas, pois são aquelas causadas por uma alteração no sistema nervoso central ou periférico.

**Figura 4** - Encéfalo.



**Descrição** - Ilustração colorida em corte transversal do encéfalo. [Fim da descrição]

O sistema nervoso central e periférico são formas de divisão do nosso cérebro. É a partir dele que nosso corpo é controlado.

Assim, doenças que afetam o funcionamento do cérebro como AVC, doença de Alzheimer, Parkinson, paralisia cerebral, traumatismo craniano e doenças degenerativas, como a esclerose lateral amiotrófica, são possíveis causas de disfagia.

Vimos até aqui os principais motivos que podem levar o paciente a desenvolver a disfagia. Vamos discutir agora quais são os principais sinais de alerta para a possibilidade de um paciente estar com esse sintoma.

Quando um alimento, líquido ou saliva entra na nossa laringe, que é o caminho que leva ao pulmão, nosso corpo entende como algo estranho, que está no lugar errado. Para expulsar aquele conteúdo produzimos a tosse. A tosse é uma resposta de proteção do nosso corpo para impedir que um corpo estranho entre no pulmão. Dessa maneira, a tosse é um dos primeiros sintomas que pode indicar a presença da disfagia.

Mas, se esse alimento não for expulso pela tosse, ele pode penetrar na laringe e permanecer por lá, ficando posicionado acima das pregas vocais. Como as pregas vocais são também responsáveis pela produção da nossa voz, ao falar, devido à presença de secreção, podemos escutar um ruído na voz. Chamamos esse ruído de voz molhada. A voz molhada, então, é um sinal importante que pode indicar a presença da disfagia.

O acúmulo de secreção em laringe pode causar um estímulo constante de limpeza que provoca certo desconforto ao paciente. Conhecemos essa sensação como pigarro. Os pigarros são tentativas do nosso corpo de limpar a laringe. Assim sendo, o pigarro também é um sinal de possível disfagia.

Além desses, outros sinais são comuns e de extrema importância na identificação da disfagia. São eles: sensação de alimento parado na garganta, perda de peso, desidratação e dor ao deglutir.

Aprendemos nesta aula as principais causas e sinais da disfagia. Vamos revisar?

## SINAIS DA DISFAGIA

- Tosses e engasgos;
- Voz molhada;
- Pigarro;
- Bolo na garganta;
- Perda de peso;
- Desidratação;
- Dor ao deglutir.

Nesta unidade, aprendemos sobre disfagia. Descobrimos as principais causas e como identificar os principais sinais de alteração.

Na próxima unidade, iremos destacar as principais características da disfagia na ELA.

Vamos continuar aprendendo?

Até lá!

# UNIDADE 3

## Características da disfagia na ELA

---

Nesta unidade, vamos estudar os fatores envolvidos na ELA que podem desencadear o sintoma de disfagia e as principais características apresentadas na deglutição desses pacientes. O objetivo é apresentar os fatores que causam disfagia na ELA, bem como caracterizar esse sintoma.

# AULA 1

## A FRAQUEZA MUSCULAR E A DIFICULDADE RESPIRATÓRIA INFLUENCIAM A DISFAGIA NA ELA?

Olá, aluno! Seja bem-vindo! Vamos falar sobre a influência da fraqueza muscular e da dificuldade respiratória no surgimento da disfagia no paciente com ELA. Vamos lá?

Nas unidades anteriores, aprendemos que, para que uma deglutição ocorra de maneira satisfatória, é necessário que a musculatura orofacial e a cervical estejam preservadas, caso contrário, pode-se encontrar um quadro de disfagia. Mas como a musculatura orofacial pode se comportar no paciente com ELA?

A Esclerose Lateral Amiotrófica é uma doença neurodegenerativa progressiva que tem como principal sintoma a fraqueza muscular generalizada. Ela pode ser classificada como bulbar ou espinal. Na ELA bulbar o paciente apresentará os primeiros sinais e sintomas de fraqueza muscular nas funções de fala, respiração e deglutição, enquanto que na ELA espinal os primeiros sintomas de fraqueza surgem em membros inferiores (pernas) e membros superiores (braços). No entanto, com o avançar da doença, os sinais e sintomas passam a ser comuns a todos, tendo o paciente tanto a fraqueza bulbar, como a fraqueza espinal.

Quando entendemos o quadro geral do paciente com ELA, ampliamos nossa visão sobre as características da disfagia na ELA. A fraqueza da musculatura que forma a cavidade oral e cervical compromete as funções.

Para entender como a fraqueza muscular pode interferir na função de deglutição, basta observar o que aprendemos nas unidades anteriores e pensar: como seria se cada etapa da deglutição ocorresse de forma lenta e enfraquecida?



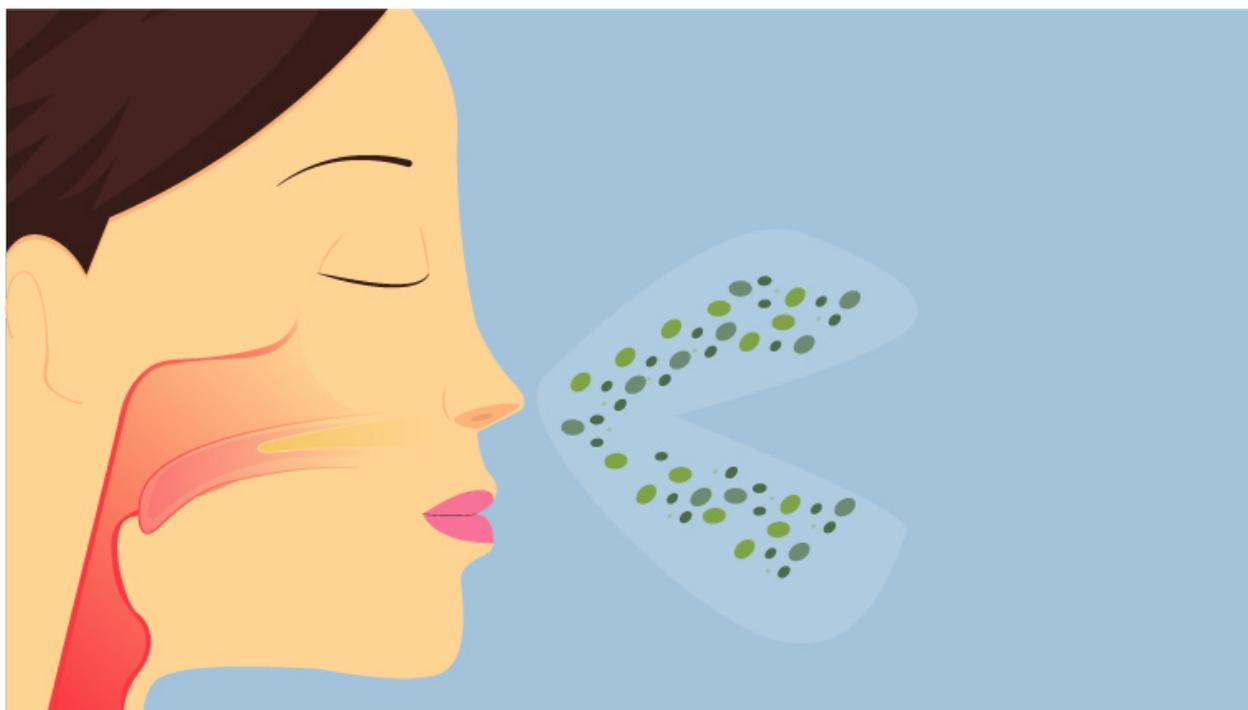
## Para refletir

Pensem comigo: se a língua se encontra fraca, o alimento não é enviado corretamente para a região da garganta. Isso aumenta consideravelmente o risco de disfagia. Mas se a fraqueza muscular do paciente com ELA ocorre de forma generalizada, então ele não apresentará apenas uma estrutura alterada, como a língua no exemplo anterior, mas um conjunto de estruturas necessárias ao processo de deglutição. As etapas estarão comprometidas; a mastigação não poderá ser executada corretamente; manter o alimento na cavidade oral fica mais difícil; há escape de alimento tanto para a região da garganta quanto para fora da boca; os músculos da laringe não apresentam força suficiente para elevá-la, provocando parada do alimento na entrada da via respiratória; os riscos de engasgo, desnutrição, desidratação e broncoaspiração aumentam.

Aliás, é muito importante destacar que pacientes com ELA que apresentam disfagia correm risco de desnutrição/desidratação, fator que dificulta o tratamento da doença.

Vários motivos podem levar o paciente a ficar desnutrido. Um deles, e o mais comum, é a presença da disfagia. Ao ter dificuldade para engolir a tendência do nosso corpo e da nossa mente é fugir daquele problema. Dessa forma, o paciente com ELA tende a comer em menores quantidades, menos vezes ao dia, o que leva a um déficit nutricional com o passar do tempo.

**Figura 1 -** Respiração.



**Descrição** - Ilustração colorida de rosto de uma mulher em perfil com olhos fechados. Ela parece respirar. Várias partículas do ar parecem entrar em seu nariz. Há também um desenho suave da anatomia respiratória em seu rosto. [Fim da descrição]

Outro ponto importante da disfagia na ELA é a dificuldade respiratória. A deglutição é dependente da respiração, pois, ao deglutir, a via aérea fecha para proteger os pulmões e passamos um curto intervalo de tempo sem respirar, até que o alimento passe por toda a região da faringe. A esse intervalo de tempo chamamos de **apneia**. Mas, e se o paciente com ELA apresentar fraqueza nos músculos da respiração? Se o pulmão não conseguir expandir o suficiente? Se ele não conseguir manter a apneia da deglutição por tempo suficiente?

O cansaço ao se alimentar é um importante sinal de que a coordenação entre deglutir e respirar está comprometida. Se a apneia da deglutição terminar antes da passagem de todo o alimento pela faringe, esse conteúdo alimentar cai na laringe, causando tosses e engasgos. Caso este alimento chegue até o pulmão, a chamada broncoaspiração acontece e, com o passar do tempo, causa quadro de pneumonia aspirativa, levando o paciente à necessidade de internação hospitalar. Além disso, o cansaço respiratório provoca um elevado gasto de energia ao corpo, fazendo com que a perda de peso fique mais acentuada, colaborando para a desnutrição e desidratação.

Agora vamos pensar sobre a seguinte situação:



## Para refletir

Se o alimento entrar na via respiratória do paciente, esse paciente sentirá vontade de tossir, certo? Mas se os músculos da respiração não apresentam força suficiente, essa tosse será fraca e não conseguirá expelir o alimento daquela região, aumentando a chance de broncoaspiração. Tudo está interligado!

A presença de sinais de disfagia em pacientes com ELA pode trazer uma ideia sobre a evolução da doença ou sobre o estágio em que se encontra. Por isso, é extremamente importante que, caso apresente qualquer um dos sinais descritos na **UNIDADE 1** e nesta aula, o paciente comunique imediatamente à equipe que o acompanha, para que sejam tomados os devidos cuidados e estratégias a fim de prevenir engasgos e possível pneumonia aspirativa.

Sendo assim, todos os pontos mencionados levam a entender que a disfagia no paciente com ELA interfere significativamente na qualidade de vida, pois o paciente fica exposto a riscos de broncoaspiração, desnutrição, desidratação, isolamento social e até mesmo intercorrências mais graves que comprometem a via respiratória. A disfagia no paciente com ELA é caracterizada por escape oral do alimento, dificuldade na mastigação e manipulação da comida na boca devido à redução da força da língua, restos de alimentos parados na boca, aspiração de alimento levando a cansaço respiratório.

Nesta aula, aprendemos que as principais características da disfagia na ELA estão associadas à fraqueza muscular e à dificuldade respiratória. Na próxima aula, falaremos sobre a avaliação da disfagia na ELA.

Te espero lá!

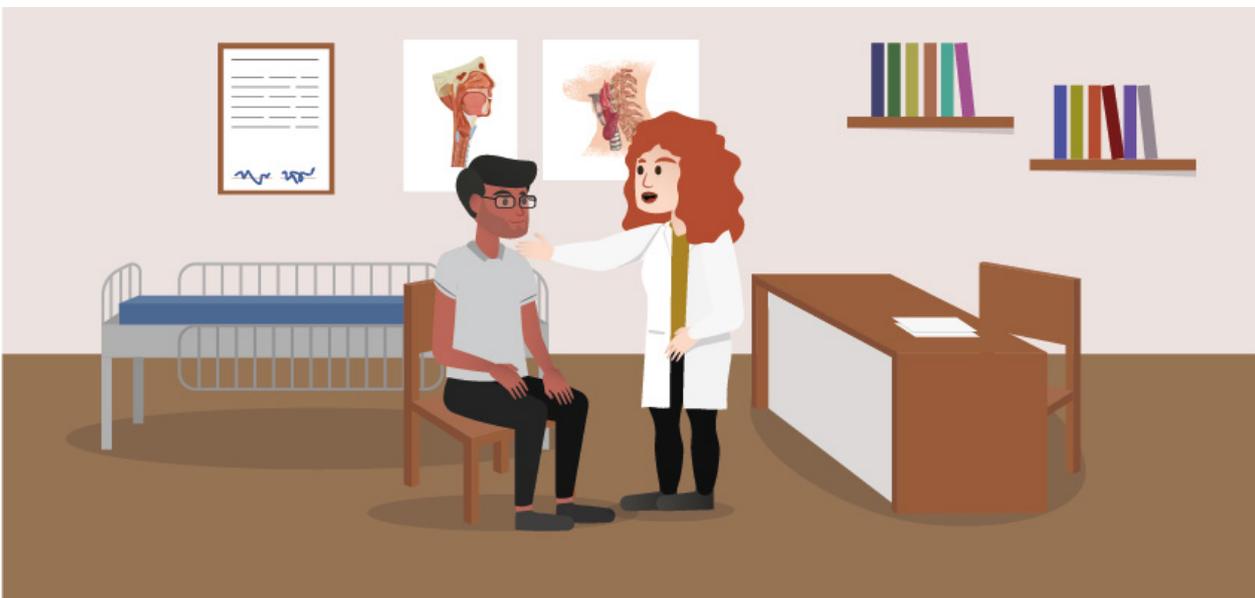
# AULA 2

## POR QUE É IMPORTANTE AVALIAR A DISFAGIA NA ELA?

Olá, seja bem-vindo! Nesta aula, vamos falar sobre a importância da avaliação para detectar a disfagia na ELA, quando procurar e qual o profissional habilitado para essa avaliação.

Na aula anterior, aprendemos que o paciente com ELA pode apresentar disfagia devido à fraqueza muscular que acomete as estruturas da boca e do pescoço, bem como as estruturas da respiração causando dificuldade respiratória.

O profissional habilitado para avaliar a presença de disfagia é o fonoaudiólogo. Esse profissional irá avaliar cada etapa da deglutição observando as principais alterações e entendendo como elas influenciam no processo natural do ato de engolir. Ele irá, então, classificar a disfagia pelo tipo (mecânica ou neurogênica), pela localização da dificuldade e pelo grau (ausente, leve, moderada ou severa).



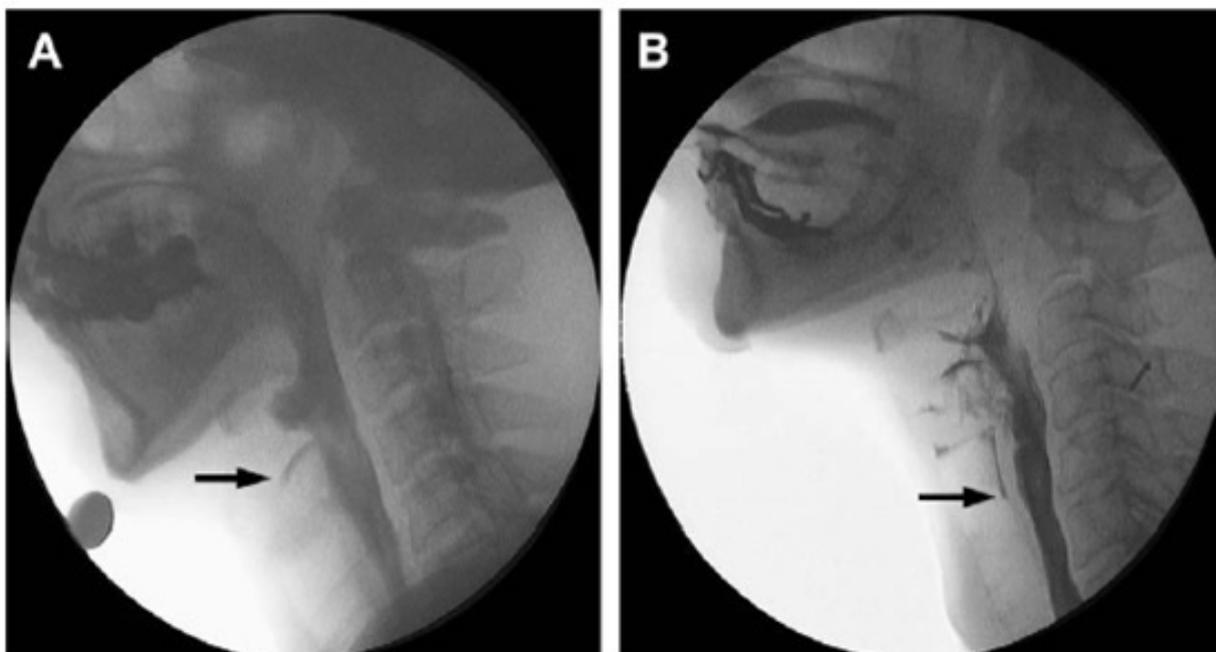
**Descrição** - Mulher branca com jaleco branco em pé com o braço estendido para frente enquanto fala (sem texto). Na sua frente, há um homem negro de óculos sentado em uma cadeira. Eles estão em um consultório com uma maca e uma mesa com uma cadeira, na parede há um certificado, duas ilustrações diferentes da anatomia do pescoço e ao lado duas estantes de livros. [Fim da descrição]

A avaliação da disfagia nesses pacientes deve ser clínica e/ou instrumental. A avaliação clínica da deglutição é aquela realizada em ambiente clínico ou hospitalar.

Neste momento, o fonoaudiólogo irá avaliar a história clínica do paciente, bem como identificar os sinais da presença da disfagia e o quanto ela pode estar interferindo na qualidade de vida em alimentação deste paciente. É também durante essa avaliação que o profissional irá definir a necessidade da realização de uma avaliação instrumental da deglutição.

A avaliação instrumental da deglutição pode ser realizada nos mesmos ambientes da avaliação clínica. É chamada de instrumental, pois serão utilizados instrumentos, máquinas, para avaliar de forma mais objetiva a deglutição. As principais utilizadas no paciente com ELA são a videofluoroscopia e a videoendoscopia da deglutição.

**Figura 2 -** Videofluoroscopia.



Fonte: igastroped

**Descrição** - Duas imagens em preto e branco de uma videofluoroscopia. Na primeira, à esquerda, o bolo alimentar está na boca e há uma seta apontando para a via aérea aberta na região da garganta. Na segunda, à direita, o bolo alimentar está próximo da via aérea, que está fechada. [Fim da descrição]

**Figura 3 -** Videoendoscopia.



Fonte: journalsporl

**Descrição** - Vista superior da via aérea em duas imagens coloridas de um videoendoscopia. Na primeira, à esquerda, é possível visualizar a glote, mas na segunda não. [Fim da descrição]

Essas duas avaliações permitem complementar as informações observadas na avaliação clínica, pois através delas, é possível visualizar a deglutição e possíveis casos de aspiração silente do alimento. A aspiração silente acontece quando há pouca sensibilidade nas vias respiratórias e o alimento entra nessa região, mas o paciente não apresenta sinal de tosse ou qualquer outro sinal sugestivo de aspiração.

A avaliação instrumental é realizada pelo fonoaudiólogo em conjunto com o otorrinolaringologista que é o profissional habilitado a manusear e realizar exames invasivos.

Veja então que, a avaliação instrumental permite complementar dados que a avaliação clínica sozinha não consegue observar. Mas, por serem procedimentos invasivos ou com uso de substâncias para ajudar na visualização, essa avaliação só será indicada pelo fonoaudiólogo ou médico, caso exista indicativo de aspiração alimentar ou de alguma alteração não observável na avaliação clínica.

A avaliação da disfagia com o fonoaudiólogo é de extrema importância para o paciente com ELA, pois a detecção precoce dessas dificuldades permite que o profissional avalie de forma objetiva os prejuízos funcionais e trace as melhores metas de cuidado e manejo da alimentação deste paciente.

Quando o paciente é avaliado de forma precoce pelo fonoaudiólogo e a disfagia é detectada ainda em estágios iniciais, de grau leve, é possível aplicar técnicas e estratégias que mantenham a função da deglutição preservada por mais tempo e, ainda assim, prolongando a necessidade do uso de vias alternativas de alimentação.

Portanto, é importante que o paciente com ELA procure a avaliação fonoaudiológica aos primeiros sinais de disfagia. Nós estudamos os principais sinais da disfagia na unidade anterior e, caso você ainda tenha dúvidas sobre, pode assistir novamente a Aula 2 da Unidade 2 e, também, tirar essas dúvidas com o fonoaudiólogo responsável pelo acompanhamento do paciente com ELA.

Nesta aula, aprendemos que o profissional habilitado para a avaliação e diagnóstico da disfagia no paciente com ELA é o fonoaudiólogo e que, na avaliação instrumental, o otorrinolaringologista também é um profissional essencial. Aprendemos também que essas avaliações são importantes para o tratamento precoce da disfagia e que o paciente deve procurar o profissional ao identificar os primeiros sinais da disfagia.

Na **UNIDADE 3**, aprendemos sobre as principais características da disfagia na ELA. Na próxima unidade, iremos estudar sobre orientações gerais aos cuidadores de pacientes com ELA que apresentam disfagia.

Até lá!

# UNIDADE 4

## **Orientações aos cuidadores sobre disfagia no paciente com ELA**

---

Nesta unidade, vamos discutir as principais orientações necessárias para o controle da disfagia na ELA. O objetivo é apresentar as estratégias mais utilizadas para o manejo de secreções, bem como controle da deglutição na deglutição desses pacientes. O objetivo é apresentar os fatores que causam disfagia na ELA, bem como caracterizar esse sintoma.

# AULA 1

## COMO FAZER O CONTROLE DA SALIVA?

Olá! Seja bem-vindo à aula sobre controle de saliva. Nesta aula, iremos falar sobre as principais orientações e estratégias utilizadas no controle da sialorreia. Mas o que é sialorreia?

**Figura 1** - Sialorreia.



**Descrição** - ilustração colorida de um menino com expressão de sono e acúmulo de saliva em seus lábios, escorrendo um pouco para o queixo. [Fim da descrição]

Chamamos sialorreia o acúmulo de saliva na boca que pode escapar pelos lábios devido à fraqueza muscular. Geralmente, o paciente com sialorreia se queixa que está babando.

Na ELA, o controle da saliva fica comprometido devido à dificuldade de deglutição. Seres humanos adultos engolem mais de 1.000 vezes por dia e essa é a maneira mais eficaz de controlar a saliva que temos na nossa boca. Portanto, pacientes com ELA apresentam dificuldades no controle da saliva na boca e não uma produção de saliva em excesso.

Conseguiu entender por que alguns pacientes podem apresentar muita saliva na boca? Se lembrarmos o que aprendemos nas aulas anteriores, o excesso de saliva, associado à fraqueza muscular e à dificuldade em engolir, pode também entrar na via respiratória, causando engasgos e risco de aspiração. É por isso que o uso de estratégias de controle de saliva é importante para a qualidade de vida do paciente com ELA. Vamos conhecer algumas delas?

A primeira estratégia é a de intensificar a higiene da boca. Ela não é importante apenas para o controle de saliva, mas também para a sensibilidade da boca e bem-estar do paciente.



## ACESSO NA PLATAFORMA

VÍDEO 1: Como fazer o controle da saliva?

Dessa forma, ao higienizar a boca, retiramos o excesso de saliva, diminuindo temporariamente a sialorreia e o desconforto. Além disso, a higiene oral é importante para prevenir o acúmulo de bactérias que podem trazer prejuízo à saúde do sujeito. É importante higienizar a boca mesmo daquele familiar com ELA que já não se alimenta pela via oral.

### MEDICAÇÕES

Atropina

Midriacyl

Amitriptilina

Brometo de propantelina

Escopolamina patch

Toxina botulínica em glândula submandibular e parótida.

As três primeiras são medicações aplicadas abaixo da língua que trabalham para reduzir o acúmulo de saliva. Já o brometo de propantelina e a escopolamina patch são aplicados com adesivo na região externa a cavidade oral, próximo à região das glândulas salivares.

A toxina botulínica, conhecida popularmente como botox, é aplicada por injeção nas glândulas salivares com o objetivo de diminuir a produção de saliva, reduzindo, dessa forma, o acúmulo na boca e a sialorreia.

Lembrando que toda e qualquer medicação só pode ser utilizada a partir de indicação e orientação médica! Portanto, se seu familiar apresentar sinais de sialorreia, procure o médico e o fonoaudiólogo para que possa ser indicada a melhor solução terapêutica!

Nesta aula, aprendemos o que é sialorreia e quais as principais estratégias terapêuticas para controle de saliva no paciente com ELA. Na próxima aula, iremos falar sobre consistência alimentar, uso de espessante e modificação de utensílios como manobras para a alimentação via oral do paciente com ELA.

Até logo!

# AULA 2

## É NECESSÁRIO MODIFICAR A CONSISTÊNCIA DOS ALIMENTOS NA ELA?

Olá! Seja bem-vindo! Nesta aula, iremos aprender quais são as principais consistências alimentares que o paciente com ELA apresenta dificuldade, porque e como fazer uso do espessante e como a adaptação de utensílios pode facilitar a deglutição. Vamos lá?

### Consistência alimentar

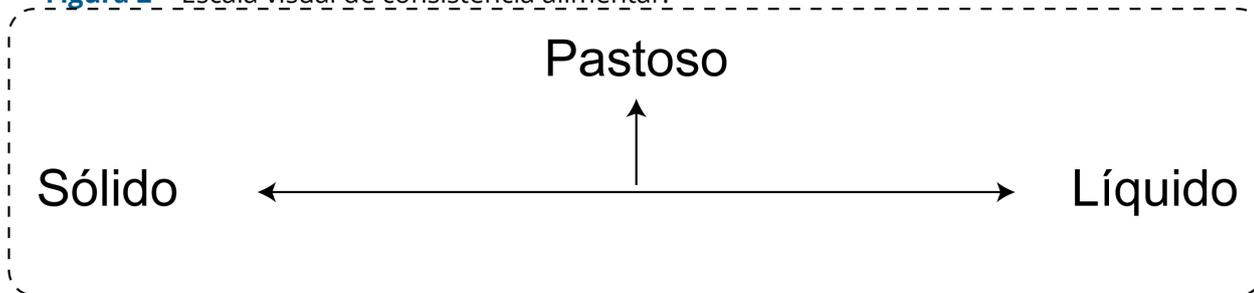
A consistência alimentar é o estado físico em que o alimento se encontra. Pode ser um estado mais rígido que chamamos de sólido, como um pedaço de carne ou um pão, menos rígido como um pudim, uma papa de aveia ou uma vitamina, ou completamente líquidos como água, sucos, chás e cafés.



**Descrição** - Figura com título "Consistência alimentar". Abaixo, retângulo com borda tracejada. Por dentro, sob fundo verde claro texto: "A consistência alimentar é o estado físico em que o alimento se encontra. Pode ser um estado mais rígido que chamamos de sólido, como um pedaço de carne ou um pão, menos rígido como um pudim, uma papa de aveia ou uma vitamina ou completamente líquidos como água, sucos, chás e cafés.". Abaixo do texto, sequência de três fotos coloridas: a primeira com uma peça de carne assada sendo cortada, ao fundo há fogo; a segunda com um pudim sobre prato branco; a terceira com dois copos transparentes com suco de cenoura, um está mais a frente e outro atrás. Entre eles há uma cenoura. [Fim da descrição]

De forma mais simples, as consistências podem ser classificadas em sólidas, líquidas e pastosas mas, pense comigo:

**Figura 2 -** Escala visual de consistência alimentar.



**Descrição** - Ilustração de uma linha representando a escala de consistência alimentar. De esquerda para direita, primeiro ponto representa "Sólido". No meio da linha, "pastoso". No último ponto, "Líquido". [Fim da descrição]

Vamos observar essa linha como uma escala de consistência alimentar. Em uma ponta, temos um extremo que é a consistência sólida representada pela carne. Na outra ponta da linha, temos outro extremo que é a consistência líquida representada pela água. No meio da linha, temos a consistência pastosa representada pela vitamina de abacate. Entre o sólido e o pastoso e entre o pastoso e líquido, teremos uma variação de consistências entre mais e menos rígidas.

Sabendo como funcionam as consistências dos alimentos poderemos entender melhor sobre como nosso corpo precisa modificar a força muscular para controlar cada um deles dentro da boca. Pacientes com ELA em fase inicial da disfagia tendem a ter maiores dificuldades com as consistências sólida e líquida. Isso porque, devido à fraqueza muscular, a mastigação dos sólidos fica comprometida e o controle dos líquidos dentro da boca também, havendo o escape precoce do alimento para a região posterior, como aprendemos na **UNIDADE 2** sobre disfagia. Com o avanço da doença, os pacientes passam a apresentar dificuldades também na consistência pastosa.

Agora vamos entender melhor o que acontece com os líquidos quando não são bem controlados dentro da boca.

**Figura 3 -** Água caindo.



**Descrição** - foto colorida com uma garrafa de plástico transparente. Ela está destampada, na posição horizontal e com um pouco do líquido derramado perto da entrada desse recipiente. [Fim da descrição]

Se virarmos uma garrafa cheia de água para baixo, sem a tampa, em cima de uma mesa, a água cairá na mesa. O que acontece com a água? Ela fica parada em apenas uma parte da superfície da mesa? Acredito que não, não é mesmo? A água escorre pela mesa devido as suas características físicas.

Dentro da boca ocorre o mesmo. Se os músculos não estiverem fortes o suficiente para manter o líquido, ele irá escorrer para a região posterior, caindo na via respiratória, ou para a região anterior, caindo para fora da boca. É isso que acontece com o paciente com ELA que apresenta disfagia.

Mas então, o que pode ser feito nesse momento? Além de manobras que o fonoaudiólogo pode indicar, o uso dos espessantes auxilia no controle dos líquidos.

Os espessantes são substâncias que aumentam a viscosidade dos alimentos, ou seja, deixam os alimentos mais consistentes, mais rígidos. Ao utilizar os espessantes nos líquidos, modificamos sua consistência a fim de impedir que haja escape quando está

dentro da boca. O líquido fica com maior viscosidade e pode ter a aparência de um alimento pastoso, dependendo da quantidade de espessante que será utilizado. Assim, o líquido não consegue escorrer da mesma forma que vimos no exemplo da mesa, e o paciente com ELA tem mais controle sobre a deglutição.

Os espessantes alimentares podem ser à base de amido de milho modificado ou de goma xantana. Independentemente da base, o espessante alimentar não deve modificar o sabor, cheiro ou cor dos líquidos.

Além do uso dos espessantes alimentares, os utensílios também podem facilitar a deglutição do paciente com ELA. Mas como isso pode acontecer?

Vejam a seguir alguns exemplos de utensílios que utilizamos na nossa alimentação.

**Figura 4 -** Utensílios.



**Descrição** - Três fotos coloridas, postas lado a lado. Em cada foto, há utensílios domésticos: na primeira, pratos brancos em um escorredor de madeira; na segunda, caneca cinza com líquido vermelho e canudos de metal; na terceira, da esquerda para direita, há um conjunto: de facas, de garfos de sobremesa, de colheres sobremesa, de colheres sopa e de garfos grandes. [Fim da descrição]

Alguns utensílios facilitam a captação do alimento como a colher ao invés do garfo, ou o copo de boca mais larga comparado com o copo de boca estreita. Em alguns casos, o uso de canudo pode facilitar a deglutição dos líquidos, pois, além de promover o abaixamento da cabeça, modifica o formato da língua, o que facilita a posição do líquido sobre ela.

Mas preste atenção, é importante ter em mente que a modificação das consistências dos alimentos com ou sem o uso de espessantes, e a modificação dos utensílios alimentares deve acontecer com a orientação do fonoaudiólogo já que, cada mudança citada será aplicada em uma fase da doença e de acordo com as características apresentadas por cada paciente.

Agora vamos aprender sobre como posicionar o paciente com ELA durante a alimentação.



## ACESSO NA PLATAFORMA

ANIMAÇÃO 3: É necessário modificar a consistência dos alimentos na ELA?

Nesta aula, aprendemos sobre a importância de modificar a consistência dos alimentos, do uso do espessante e das mudanças de utensílios para facilitar e reduzir os riscos causados pela disfagia no paciente com ELA.

Na próxima aula, iremos estudar as vias alternativas de alimentação e como realizar a manutenção do sabor no paciente com ELA.

Até lá!

# AULA 3

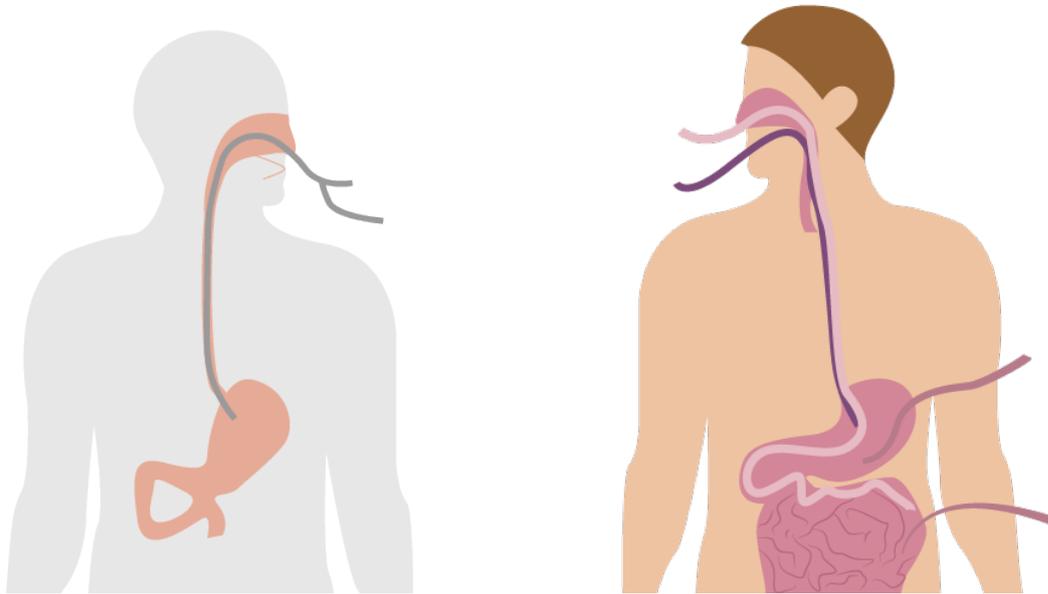
## O QUE SÃO VIAS ALTERNATIVAS DE ALIMENTAÇÃO?

Olá! Seja bem-vindo à aula sobre vias alternativas de alimentação e formas de manutenção do sabor. Nesta aula, iremos estudar o que são as vias alternativas de alimentação, quando devem ser indicadas e como manter a sensação dos sabores mesmo em uso dessas novas vias alimentares. Está pronto para começar?

Na aula passada, falamos sobre algumas estratégias que podem ser utilizadas para controlar melhor a disfagia no paciente com ELA. Mas o que acontece quando a doença se encontra em um estágio em que nem mesmo essas estratégias são suficientes para manter a segurança na alimentação?

As vias alternativas de alimentação são formas de nutrir e hidratar o paciente sem a ingestão do alimento pela via oral. Existem dois tipos de vias alternativas de alimentação: as sondas nasais e a gastrostomia.

**Figura 5 - SNE/SNG.**

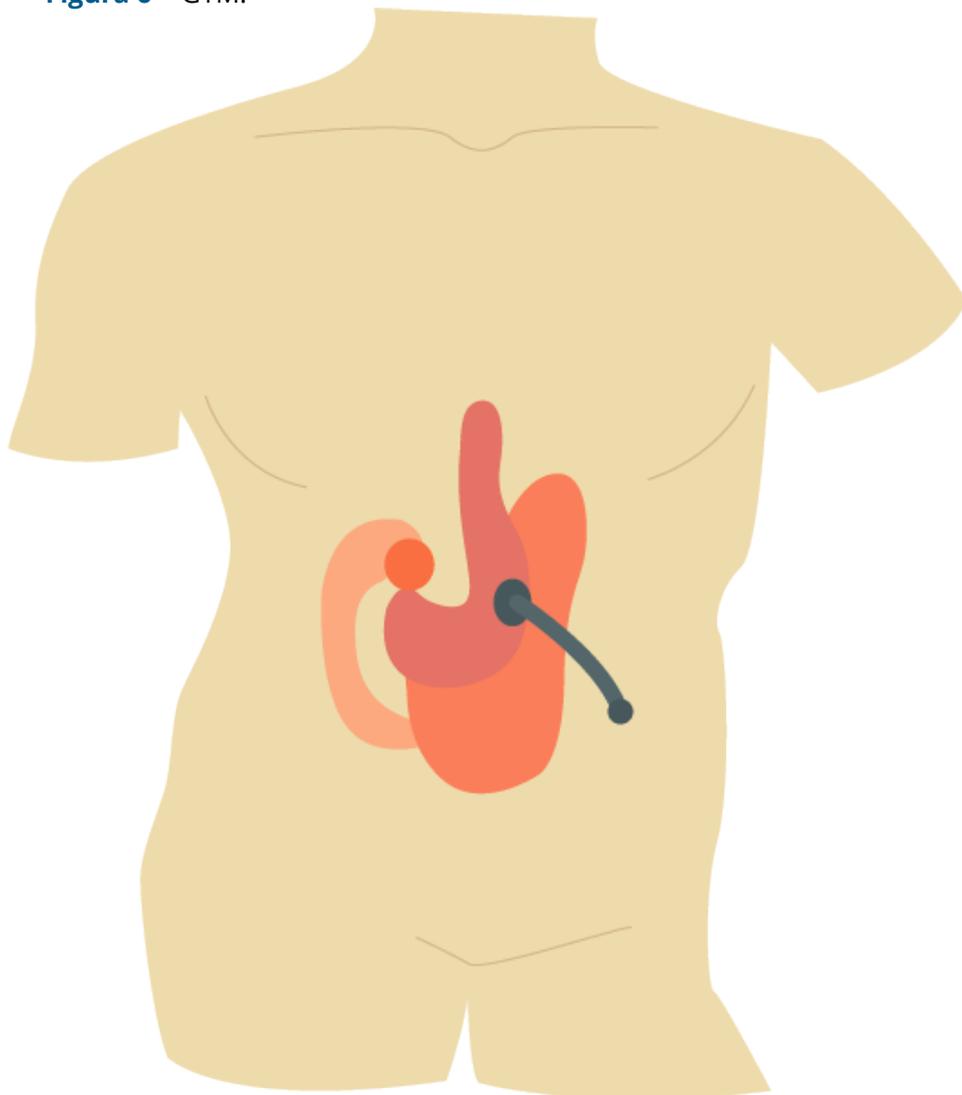


**Descrição** - Duas ilustrações de homens em perfil, destacando o sistema digestório e suas sondas. A primeira ilustração mostra a sonda passada pela narina até o estômago, a SNG. E a segunda ilustração, há quatro sondas: uma passada pela boca até o estômago, outra pelo nariz até o intestino, a SNE; as outras duas estão inseridas através da região abdominal, uma alcançando o estômago, e a outra no intestino. [Fim da descrição]

As sondas nasais são aquelas que passam pela via nasal do paciente e chegam até o estômago ou até o início do intestino, sendo chamadas de sonda nasogástrica e sonda nasoentérica respectivamente. As sondas nasais são de uso temporário, não devem permanecer por período prolongado no corpo do paciente e, por isso, são usadas em caráter emergencial enquanto outra forma de alimentação vem sendo estudada.

Outro tipo de sonda de alimentação é a gastrostomia, também conhecida como GTM. Em grande parte dos casos de pacientes com ELA essa é a principal opção de via alternativa de alimentação.

**Figura 6 -** GTM.



Fonte: adaptado de progastrojoinville

**Descrição** - Uma ilustração colorida de pessoa, destacando os órgãos da região abdominal. Uma sonda atravessa a região abdominal e alcança o estômago, a GTM. [Fim da descrição]

A GTM é uma sonda que é inserida, de forma externa, diretamente na região do estômago, sem passar pelo nariz ou boca, reduzindo consideravelmente o desconforto causado pelas sondas nasais. É uma via alternativa que é inserida através de um simples procedimento cirúrgico endoscópico e que pode ser utilizada por toda a vida, sendo necessária apenas a troca da sonda a um certo intervalo de tempo.

A indicação do uso da SNG/SNE ou da GTM será realizada pela equipe multidisciplinar que acompanha o paciente. Vários marcadores estão envolvidos na indicação ou não do uso de vias alternativas de alimentação como, por exemplo, déficit nutricional com perda de peso constante avaliado pela equipe de nutrição, dificuldade respiratória significativa atestada por exame de espirometria, realizado pela fisioterapia e presença de disfagia com risco de engasgos e broncoaspiração avaliados pela fonoaudiologia.

É muito importante entender que, por se tratar de um procedimento cirúrgico, mesmo que simples, a inserção da GTM não é possível em casos de pacientes que já apresentem desnutrição e perda de peso exagerada, bem como quadro de dificuldade respiratória grave, pois o corpo não responderá bem ao procedimento.

Dessa forma, a indicação de GTM na ELA vem sendo realizada de forma precoce, já com os sinais iniciais de alterações nos três aspectos que falamos anteriormente. Assim, o paciente consegue realizar o procedimento sem intercorrências e mantém seu quadro de saúde geral estável.

Lembra do João? Depois que sua doença avançou, ele precisou inserir uma GTM para se alimentar de forma mais segura. Mas e agora? O João vai se alimentar para o resto da vida assim? Ou existe alguma maneira de ingerir alimentos pelas duas vias (GTM e boca)?

Alguns pacientes com ELA podem iniciar o uso da GTM e também fazer uso da ingestão por via oral dos alimentos. Mas atenção: a quantidade, a consistência e a forma de oferta dos alimentos será orientada e delimitada pela avaliação do fonoaudiólogo. Isso pode acontecer desde o paciente que se alimenta de maneira mista (metade da refeição por GTM e metade por via oral) até o paciente que irá ingerir apenas quantidades mínimas para ter a sensação de prazer ao sentir o sabor do alimento.

Lembra do início do nosso curso, quando falamos dos aspectos socioemocionais que os alimentos têm em nossa vida? Em muitas situações, esse tipo de estratégia para manutenção do prazer oral mantém as memórias afetivas acordadas, melhorando a qualidade de vida daquela pessoa. Chamamos isso de terapia do prazer oral, quando o paciente não pode se alimentar pela boca, devido ao risco, mas experimenta alguns sabores para não haver perda de paladar.

No entanto, caso a disfagia esteja em um grau muito avançado, o paciente pode não ser capaz de receber nenhum estímulo alimentar pela via oral, sendo necessário manter apenas a GTM como via de alimentação.

Este assunto pode parecer um pouco assustador, mas não se preocupe! Toda indicação de estratégia deverá ser realizada por uma equipe multidisciplinar que, em conjunto e baseados nas pesquisas científicas, definirão a melhor conduta a ser tomada para cada paciente.

Nesta aula, aprendemos sobre o que são as vias alternativas de alimentação, sua importância e como manter as sensações de sabor mesmo após uso dessas vias.

Durante todo este módulo, aprendemos os principais pontos para entendermos como a disfagia interfere na vida da pessoa com ELA. Descobrimos juntos como engolimos os alimentos e o que acontece quando apresentamos dificuldades para engolir. Quais as características e sinais da disfagia na ELA, bem como o que fazer para amenizar a situação. Conseguimos perceber como engolir é um processo rápido, porém muito complexo, que envolve várias áreas da nossa vida.

Querido aluno, espero que você tenha finalizado este curso com outro olhar sobre a disfagia na ELA. Que tenha adquirido conhecimentos importantes para ajudar aquela pessoa a qual você se encontra tão próximo. Você irá responder a uma avaliação para colocar em prática os conhecimentos aqui adquiridos.

Obrigada pela sua participação e até a próxima!

# REFERÊNCIAS

ABRELA. **Esclerose Lateral Amiotrófica (ELA)**. São Paulo: ABrELA, 2013. Disponível em: [https://www.abrela.org.br/wp-content/uploads/2018/05/AbrELA\\_LIVRETO\\_web.pdf](https://www.abrela.org.br/wp-content/uploads/2018/05/AbrELA_LIVRETO_web.pdf). Acesso em: 3 dez. 2021.

BUSCH, R.; FERNANDES, A. M. F.; ZACANTI, E.; FREITAS, Z. Avaliação das disfagias neurogênicas em adultos. In: LOPES FILHO, O. **Novo tratado de fonoaudiologia**. 3. ed. Barueri: Manole, 2013. p. 46-47.

CHEN, A.; GARRETT, C. G. Otolaryngologic presentations of amyotrophic lateral sclerosis. **Otolaryngology Head Neck Surg.**, [S. l.], v. 132, n. 3, p. 500-504, Mar. 2005.

PONTES, R. T.; ORSINI, M.; FREITAS, M. R.G.; ANTONIOLI, R. S.; NASCIMENTO, O. J. M. Alterações da fonação e deglutição na esclerose lateral amiotrófica: revisão de literatura. **Rev Neurociências**, [S. l.], v. 18, n. 1, p. 69-73, 2010.

GARCÍA-PERIS, P.; VELASCO, C.; SORIANO, L. F. Manejo de los pacientes con disfagia **Nutrición Hospitalaria**, [S. l.], v. 5, n.1, p. 33-40, mayo 2012.

CHIAPPETTA, Ana Lúcia de Magalhães Leal. **Disfagia orofaríngea em pacientes com doença do neurônio motor/esclerose lateral amiotrófica**. 2005. 130 f. Tese (Doutorado) – Escola Paulista de Medicina, Universidade Federal de São Paulo, São Paulo, 2005.

GARCÍA-PERIS, P.; VELASCO, C.; SORIANO, L. F. Manejo de los pacientes con disfagia **Nutrición Hospitalaria**, [S. l.], v. 5, n.1, p. 33-40, mayo, 2012.

JOTZ, Geraldo Pereira; CARRARA-DE-ANGELIS, Elisabete; BARROS, Ana Paula Brandão. Tratado da deglutição e disfagia: no adulto e na criança. In: JOTZ, Geraldo Pereira; CARRARA-DE-ANGELIS, Elisabete; BARROS, Ana Paula Brandão. **Tratado da deglutição e disfagia: no adulto e na criança**. São Paulo: Revinter, 2009. p. 383.

MARCHESAN, I. Q.. Deglutição-normalidade. In: FURKIM, A. M.; SANTINI, C. S. **Disfagias orofaríngeas**. São Paulo: Pró-Fono, 1999. p. 3-18.

PRÓCURA. **Orientação Terapêutica Sugerida**. São Paulo: Prócura, 2020. Disponível em: <https://procuradaela.org.br/orientacao-terapeutica-sugerida/>. Acesso em: 3 dez. 2021.

