



**Innovative tools for Diets oriented to
Education and hEalth improvement
in Dysphagia condition**

**Resultado intelectual 2: Desarrollo de metodología y herramientas
para personas con disfagia y su entorno inmediato**

Unidad 1

Resultado intelectual 2

**Paises asociados:
Italia - Grecia - Lituania - España – Turquía**

Octubre 2022

Índice

<i>Unidad 1. Disfagia</i>	2
1.1 Deglución.....	2
1.1.1 Definición de deglución	2
1.1.2 Fases de la deglución	2
1.2 Disfagia	4
1.2.1 Introducción	4
1.2.2 Definición de disfagia	4
1.2.3 Clasificación de la disfagia	4
1.2.4 Signos y síntomas más frecuentes.....	5
1.3 Consecuencias para la salud.....	7
1.3.1 Complicaciones de seguridad	7
1.3.2 Complicaciones de eficacia.....	8
1.4 Detección y diagnóstico	10
1.4.1 Detección	10
1.4.2 Diagnóstico.....	11
1.4.3 Protocolo de alerta	11



Estructura del curso de e-learning	
Nombre completo	Tema 1 – DISFAGIA
Resumen de la unidad	Conocer la deglución, la disfagia, los tipos y las consecuencias para la salud de una detección y diagnóstico inadecuados.
Estructura del tema	
Resultados de aprendizaje	
Conocimientos <ul style="list-style-type: none"> ● Deglución y sus fases ● Disfagia: clasificación y signos ● Detección y diagnóstico ● Consecuencias para la salud 	
Habilidades <ul style="list-style-type: none"> ● Pensamiento crítico ● Comunicación ● Colaboración ● Alfabetización digital ● Autonomía 	
Competencias <ul style="list-style-type: none"> ● Conocimiento básico de la disfagia ● Capacidad para identificar la disfagia 	
Contenidos (3 horas) <i>Por favor escriba la duración total de esta parte del curso</i>	<i>Por favor, proporcione la lista de contenidos (ppt, pdf, etc.) para el estudio de la unidad específica.</i>
Recursos (1 hora) <i>Por favor escriba la duración total de esta parte del curso</i>	<i>Proporcione la lista de recursos (enlaces, artículos, libros, informes, etc.) para la lectura adicional de la unidad específica. No olvide escribir los derechos de autor, las restricciones de uso, etc.</i>
Tareas (30 minutos) <i>Por favor escriba la duración total de esta parte del curso</i>	<i>Por favor, proporcione la lista de tareas (ejercicios como, por ejemplo: subir un archivo, discutir en el foro, etc.) para la unidad específica.</i>
Conceptos clave	<ul style="list-style-type: none"> ● Deglución ● Disfagia ● Signos ● Atragantamiento ● Obstrucción ● Infecciones respiratorias ● Desnutrición ● Deshidratación ● Calidad de vida ● Detección ● Diagnóstico ● Tratamiento ● Profesionales ● Protocolo de alerta

Unidad 1. Disfagia

1.1 Deglución

1.1.1 Definición de deglución

Deglutir es la función de pasar y eliminar sustancias (alimentos, bebidas o saliva) desde la cavidad bucal a través de la faringe y el esófago hasta que llegan al estómago, todo ello a una velocidad y ritmo adecuados según la OMS.

1.1.2 Fases de la deglución

La deglución se divide en 3 fases:

- **Fase oral** – Movimientos voluntarios. Introducción del alimento en la boca, creación del bolo alimentario e impulso hacia la garganta del bolo con la elevación de la lengua (1).
- **Fase faríngea** – Movimientos involuntarios. El bolo atraviesa la faringe y llega al esófago (2-3).
- **Fase esofágica** – Movimientos involuntarios. El bolo atraviesa el esófago y llega al estómago (4).

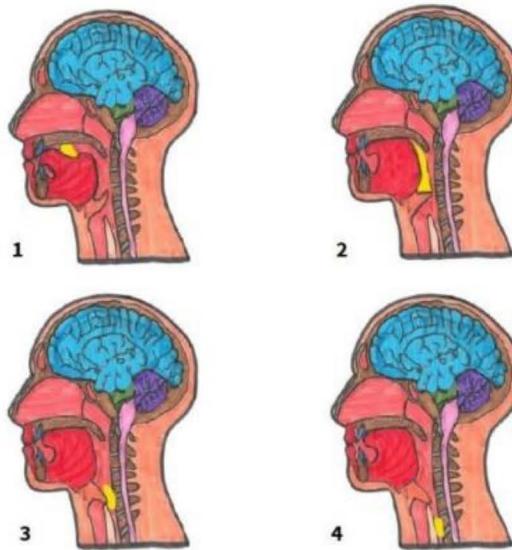


Figura 1. Mecanismo de deglución (Recurso: CADIS Huesca)

Ejercicio práctico para aplicar la teoría.

En este ejercicio seremos conscientes del proceso de deglución.

Materiales: una fruta lista para comer.

Pasos a seguir mientras se controla el proceso:

- 1- Coge la fruta e introduce la boca.** Observa cómo la boca se abre y los dientes ayudan a cortar la comida en una pequeña parte que quedará dentro de la boca.
- 2- Masticar la comida y formar el bolo alimenticio.** En esta fase fíjate en cómo se mastica el alimento y con la ayuda de la lengua se lanza de un lado a otro de la boca y se une con la saliva.
- 3- Agrupar todos los alimentos de la boca en la base de la lengua.** Observa los movimientos de la boca y cómo la lengua te ayuda a agruparlos.
- 4. Tragar el bolo alimenticio.** Observa cómo hay un movimiento rápido de la lengua que empuja la comida hacia la garganta.
- 5. Finalmente, las dos últimas fases de la deglución ocurren muy rápidamente.** Observa como el alimento pasa por el conducto que comunica la boca con el estómago.

INnovative tools for Diets oriented to Education and hEalth improvement in Dysphagia condition

Co-funded by the
Erasmus+ Programme
of the European Union

DEGLUCIÓN

Deglutir es la función de pasar y eliminar sustancias (alimentos, bebidas o saliva) desde la cavidad oral, pasando por la faringe, esófago y hasta llegar al estómago, a una velocidad y ritmo adecuados según la OMS.

El proceso de deglución es una parte esencial del proceso digestivo.

FASES DE LA DEGLUCIÓN

Fase 1: Fase oral
Movimientos voluntarios. Introducción del alimento en la boca, creación del bolo alimentario e impulso hacia la garganta del bolo con la elevación de la lengua .

Fase 2: Fase faríngea
Movimientos involuntarios.
El bolo atraviesa la faringe y llega al esófago .

Fase 3: Fase esofágica
Movimientos involuntarios.
El bolo atraviesa el esófago y llega al estómago .

The diagram illustrates the three phases of swallowing:

- FASE 1:** Swallowing Mechanism. Shows the bolus moving through the oral cavity and pharynx. Labels: Bolus, Upper esophageal sphincter (UES) closed.
- FASE 2:** Shows the bolus entering the esophagus. Labels: Soft palate blocks nasal cavity, Tongue blocks oral cavity, Epiglottis blocks larynx, UES opens, Esophagus.
- FASE 3:** Shows the bolus in the esophagus. Label: UES closes again.

CONCLUSIÓN

La deglución es un proceso complejo y está compuesto por tres fases: fase oral, fase faríngea y fase esofágica.

Para más información: <https://indeed-project.org/>

Socios:

Figura 2. Infografía de la deglución (Recurso: diseñado en Canva Pro).

Infografía disponible para descargar en la plataforma de formación (<https://indeed-project.org/>)

1.2 Disfagia

1.2.1 Introducción

La dificultad ocasional para tragar, que puede producirse cuando se come demasiado rápido o no se mastica bien la comida, no suele ser motivo de preocupación. Sin embargo, si estas complicaciones son frecuentes, pueden indicar un grave problema de salud que requiere tratamiento. Muchas de estas complicaciones médicas pueden deberse a la disfagia.

Alrededor del 8% de la población adulta mundial tiene disfagia. En algunos casos, este porcentaje es incluso mayor;

- 20-60% en personas mayores de 55 años.
- 35-84% en enfermedades neurológicas: Parkinson (35-50%), Alzheimer (84%), ELA (60%)...
- 20-80% en otras situaciones médicas (impacto, cirugía o cáncer).

1.2.2 Definición de disfagia

La **Disfagia** es la dificultad o sensación de tener dificultades para tragar ciertos alimentos, líquidos, medicamentos o saliva.

Las dificultades pueden darse en cualquiera de las tres fases de la deglución. Se pueden clasificar según la localización de las mismas.



[Ir al vídeo: Videofluoroscopia de la disfagia](#) (IANESSA HUMBERT, 2020)



[Ir al vídeo: Explicación sobre la disfagia](#) (CADIS HUESCA, 2021)



[Ir al vídeo: Dificultad en la deglución](#) (FREEMEDEDUCATION, 2018)

1.2.3 Clasificación de la disfagia

La **disfagia** puede dividirse en dos clasificaciones principales según el lugar donde se produce: Disfagia orofaríngea y Disfagia esofágica.

Disfagia orofaríngea. Los problemas se producen en algún punto de las dos primeras etapas de la deglución. Se produce un fallo en el proceso coordinado de la deglución.

Disfagia esofágica. Los problemas se producen durante la última fase de la deglución. Los pacientes suelen describir síntomas como que la comida se atasca segundos después de iniciar la deglución y lo identifican como algo que ocurre en la mitad superior del tórax o ligeramente inferior.

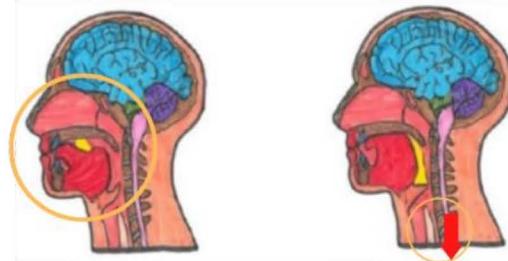


Figura 3. Clasificación de la disfagia (Recurso: CADIS Huesca)

1.2.4 Signos y síntomas más frecuentes.

- Dificultad para recoger la comida en los cubiertos con la boca.
- Mayor tiempo de masticación y manejo oral.
- Incapacidad de mantener el bolo en la cavidad oral.
- Dificultad para realizar y coordinar los movimientos orales con los músculos faciales, orales y lingüales.
- Pérdida de fuerza durante la masticación.
- Patrón de masticación excesivo.
- Incertidumbre o incapacidad para iniciar la deglución.
- Dificultad al iniciar la deglución con o sin dolor.
- Prolongación del tiempo de las comidas.
- Tragar frecuentemente de forma repetitiva.
- Babeo.
- Restos de comida en la boca después de tragar.
- Dolor, malestar o sensación de atasco en la garganta.
- Sudoración, ojos llorosos y malestar.
- Regurgitación nasal u oral.
- Cambios en el tono de voz, ronquera o "voz húmeda" o nasal.
- Atragantamiento frecuente.
- Obstrucción de las vías respiratorias.
- Sensación de ahogo al tragar.
- Náuseas o vómitos.
- Reflujo.
- Sensación de que la comida se atasca en la garganta, el pecho o detrás del esternón.
- Infecciones respiratorias recurrentes.
- Tos durante las comidas o hasta 20 minutos después.
- Fiebre recurrente o fiebre baja.
- Cambio de color en los dedos o los labios.
- Pérdida de peso.
- Deshidratación.

Ejercicios prácticos para aplicar la teoría.

En este ejercicio identificaremos los signos de disfagia en una persona durante el proceso de alimentación.

Horario: se aplica durante las comidas.

Materiales: alimentos preparados para la comida.

Pasos a seguir siendo consciente del proceso:

1- Situación. Sentarse en una silla junto a la persona con sospecha de disfagia, a la misma altura pero sin interferir en el proceso ni incomodar a la persona.

2- Observación del proceso. Desde el momento en que coge la cuchara de la mesa, recoge el alimento con la boca, lo mastica, forma el bolo, lo traga e incluso se limpia la boca al final.

3- Identificación de los signos. Esté atento para identificar si se produce alguna señal en alguno de los pasos durante la alimentación.

Nota: si no tenemos una persona para observar, podemos hacerlo con nosotros mismos o comiendo o recordando una comida con una persona que sospechamos que tiene disfagia.

DISFAGIA

Alrededor del 8% de la población adulta mundial tiene disfagia. En algunos casos este porcentaje es incluso mayor.

La **disfagia** es la dificultad o la sensación de tener dificultades para tragar ciertos alimentos, líquidos, medicamentos o saliva.

CLASIFICACIÓN DE LA DISFAGIA

DISFAGIA OROFARÍNGEA

Los problemas se producen durante una de las dos primeras etapas de la deglución. Hay un fallo en algún punto del proceso coordinado de deglución.

Los pacientes suelen describir la dificultad para iniciar la deglución o la sensación de que la comida se atasca poco después de iniciar la deglución, y localizan los síntomas en la garganta o en la zona cervical.

DISFAGIA ESOFÁGICA

Los problemas se producen durante la última fase de la deglución. Suelen estar causada por trastornos anatómicos o de la motilidad del esófago.

Los pacientes suelen describir los síntomas de que la comida se atasca segundos después de iniciar la deglución y lo identifican como algo que ocurre en la mitad superior del tórax o ligeramente inferior.

SIGNS

- Almacenamiento de alimentos en la boca
- Incapacidad de mantener el bolo en la cavidad oral
- Vacilación o incapacidad para iniciar la deglución
- Babeo
- Regurgitación oral o nasal
- Asfixia frecuente
- Obstrucciones de las vías respiratorias
- Sensación de ahogo al tragar
- Carraspeo frecuente o arcadas relacionadas con la deglución: antes, durante y después de tragar.

- Nauseas o vómitos
- Regurgitación nasal, oral o por traqueotomía
- Reflujo
- Sensación de que la comida se atasca en la garganta o en el pecho, o detrás del esternón.
- Infecciones respiratorias recurrentes
- Tos durante las comidas o hasta 20 minutos después
- Pérdida de peso
- Deshidratación
- Entubación superior a 72 horas
- Baja saturación de oxígeno en sangre

Para más información: <https://indeed-project.org/>

Socios:

Figura 4. Infografía de la disfagia (Recurso: diseñado en Canva Pro).

Infografía disponible para descargar en la plataforma de formación (<https://indeed-project.org/>).

1.3 Consecuencias para la salud

Las consecuencias de la disfagia van desde el compromiso de la salud general hasta problemas más graves como:

1.3.1 Complicaciones de seguridad

- **Atragantamiento:** Es la sensación de que la comida está atascada en la garganta o en el pecho y que impide parcialmente que el aire llegue a los pulmones. La respiración continua pero comienza la tos para eliminar esta partícula extraña.

¿Cómo se trata una asfixia de las vías respiratorias?

Es aconsejable animar a la persona a toser hasta que el elemento sea expulsado. Se debe evitar beber líquidos, comer alimentos o dar golpes en la espalda porque el objeto extraño podría caer en las vías respiratorias.

- **Obstrucción:** Una obstrucción de las vías respiratorias es un bloqueo en cualquier parte de dichas vías, debido a un alimento u objeto extraño. Una obstrucción puede impedir totalmente que el aire llegue a los pulmones, lo que supondría una urgencia vital que requiere atención médica inmediata

¿Cómo se trata una obstrucción de las vías respiratorias?

Llame al teléfono nacional de emergencias sanitarias y **comience con la maniobra de Heimlich**. Se trata de una técnica de emergencia que puede ayudar a una persona que se está ahogando con un objeto extraño.



Figura 5. Maniobra de Heimlich
(Recurso: CADIS Huesca)



Ir al video de la maniobra de Heimlich
(Recurso: Howcast, 2012)

- **Infecciones respiratorias:** Las infecciones del tracto respiratorio (ITR) son infecciones de las partes del cuerpo implicadas en la respiración, como los senos paranasales, la garganta, las vías respiratorias o los pulmones. Las infecciones respiratorias como la neumonía necesitan un tratamiento obligatorio.

Las personas con disfagia suelen desarrollar **neumonías por aspiración**. Esto ocurre cuando los alimentos, la saliva, los líquidos o el vómito se introducen en los pulmones o en las vías respiratorias que conducen a ellos, en lugar de tragarse hacia el esófago y el estómago. Todos estos elementos pueden ser portadores de bacterias que afectan a los pulmones. El 52% de los pacientes con disfagia sufren de aspiración.

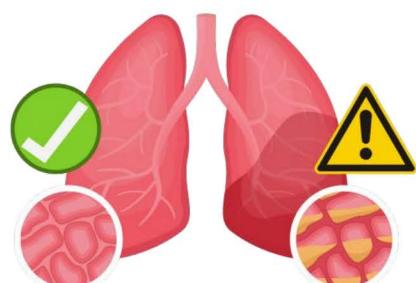


Figura 6. Neumonía por aspiración.

(Recurso: diseñado en Canva Pro).

1.3.2 Complicaciones de eficacia.

- **Riesgo de malnutrición.**

La desnutrición es un desequilibrio energético o de otros nutrientes (falta de carbohidratos, grasas, vitaminas y minerales) que provoca efectos negativos medibles en la composición corporal, la función física y los resultados clínicos.

El 51% de las personas con disfagia corren el riesgo de sufrir malnutrición y la gravedad de la disfagia se correlaciona con el aumento de la incidencia de la malnutrición.

- **Riesgo de deshidratación**

La deshidratación se produce cuando no se toman suficientes líquidos, se utilizan o se pierden más líquidos de los que se toman, y el cuerpo no tiene suficiente agua y otros líquidos para funcionar normalmente.

Su consumo es menor debido al rechazo a su textura o por no querer hacerlo, lo que aumenta el riesgo de deshidratación.

La deshidratación puede provocar sueño, confusión mental y aumento de la aspiración.

- **Disminución de la calidad de vida**

La calidad de vida puede definirse como el grado en que un individuo está sano, se siente cómodo y es capaz de participar o disfrutar de los acontecimientos de la vida.

Las principales complicaciones previas asociadas a la disfagia pueden conducir a una disminución de la calidad de vida y al aislamiento social, así como a un mayor riesgo de sufrir varias enfermedades a la vez, lo que puede aumentar la probabilidad de morir.

Todo ello da lugar a una mayor dependencia de la persona. La cual necesita mayores cuidados proporcionados por otras personas o profesionales, llegando incluso a necesitar centros que le aporten estos cuidados.



Figura 7. Infografía de consecuencias para la salud y pasos en la detección de signos de disfagia
(Recurso: diseñado en Canva Pro).

Infografía disponible para descargar en la plataforma de formación (<https://indeed-project.org/>).

1.4 Detección y diagnóstico

1.4.1 Detección

La detección de los signos es una parte esencial del tratamiento de las personas con disfagia. Cuando la disfagia se infravalora, no se reconoce (la llamada disfagia silenciosa) o no se trata, pueden producirse los riesgos anteriores mencionados.

Por ello, la formación de las personas mayores o más vulnerables en materia de disfagia y otras complicaciones de la deglución es fundamental para llevar a cabo un tratamiento correcto.

El entrenamiento para detectar los signos de disfagia, debe seguir los siguientes pasos:

- **Vigila de cerca:** Controlar tu estado de salud: variaciones de peso, fatiga, rechazo de alimentos, dificultad para tragar y otros problemas, pueden mala salud.
- **Infórmate:** solicita información a los profesionales sanitarios de tu centro de salud o asociación de personas con discapacidad.
- **Detecta:** Identifica los signos habituales de la disfagia y la frecuencia con la que aparecen.
- **Actúa:** Informar al profesional sanitaria de referencia. Seguir las instrucciones del especialista en cuanto a la postura, la dieta y otros hábitos relevantes.



Figura 8. Infografía sobre la importancia de la detección de disfagia (**Recurso:** diseñado en Canva Pro).

Infografía disponible para descargar en la plataforma de formación (<https://indeed-project.org/>).

1.4.2 Diagnóstico

Su médico puede realizar una evaluación inicial de su deglución y una exploración física y, a continuación, remitirle a otras pruebas y preguntas:

- Desde cuándo tiene signos de disfagia.
- Si sus síntomas aparecen y desaparecen o empeoran.
- Si la disfagia ha afectado a su capacidad para tragar sólidos, líquidos o ambos.
- Si has perdido peso.

1.4.3. Tratamiento y profesionales implicados

Los objetivos del tratamiento de la disfagia son reducir las complicaciones mencionadas anteriormente. Por lo tanto, un diagnóstico adecuado es esencial para un tratamiento correcto y éste debe ser realizado por un equipo multidisciplinar que incluya:

Dentista, Gastroenterólogo, Neurólogo, Enfermería, Nutricionista/Dietista, Terapeuta Ocupacional, Fisioterapeuta, Trabajador Social, Logopeda y otros.

1.4.3 Protocolo de alerta

Cuando se detectan signos de disfagia, es importante comenzar con el protocolo de alerta. Los pasos de este protocolo dependerán de si se pertenece a un centro o asociación de personas con discapacidad que tenga un área de salud o no.

- **Sí, pertenezco a un centro con área de salud.** Si detecta la presencia reiterada de signos sospechosos de disfagia, debe informar a los profesionales sanitarios de su centro.
- **No, no pertenezco a un centro con área de salud.** Si detecta la presencia reiterada de signos sospechosos de disfagia debe acudir a su centro de salud más cercano e informar a su médico de cabecera.

INnovative tools for Diets oriented to Education and hEalth improvement in Dysphagia condition

Co-funded by the Erasmus+ Programme of the European Union

DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO

Su médico puede realizar una evaluación inicial de su deglución y una exploración física y, a continuación, remitirle a otras pruebas y preguntas.

Su médico querrá saber:

- desde cuándo tiene signos de disfagia.
- si sus síntomas aparecen y desaparecen o empeoran.
- si la disfagia ha afectado a su capacidad para tragar sólidos, líquidos o ambos.
- si ha perdido peso.

Después de una evaluación inicial, su médico puede remitirle a otras pruebas y tratamientos con:

- un logopeda
- un neurólogo
- un gastroenterólogo
- otros profesionales de la salud

La prueba ayudará a determinar si su disfagia se debe a un problema con:

- la boca o la garganta (disfagia orofaringea)
- el esófago (disfagia esofágica)

HERRAMIENTAS DE DETECCIÓN DE DISFAGIA

- Examen físico
- Prueba de deglución o prueba de deglución de agua
- Prueba de deglución de volumen - viscosidad (V-VST)
- Videofluoroscopia
- Otros

TRATAMIENTO

DISFAGIA OROFARÍNGEA

- Terapia de deglución
- Cambios dietéticos
- Sondas de alimentación

DISFAGIA ESOFÁGICA

- Medicación
- Botox
- Cirugía
- Dilatación endoscópica

PROFESIONALES

<ul style="list-style-type: none"> • Dentista • Gastroenterólogo • Neuólogo • Enfermero • Nutricionista/Dietista • Terapeuta ocupacional • Logopeda 	<ul style="list-style-type: none"> • Otorrinolaringólogo • Fisioterapeuta • Psicólogo • Radiólogo • Trabajador social
--	--

Para más información: <https://indeed-project.org/>

Socios:

Figura 9. Infografía del diagnóstico y tratamiento (Recurso: diseñado en Canva Pro). Infografía disponible para descargar en la plataforma de formación (<https://indeed-project.org/>)

Recursos:

<https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/stages-of-swallowing>

<https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/stages-of-swallowing>

<https://nrgi.org/EDUCATION/DYSPHAGIA>

Sura, I., madhavan, a., carnaby, g., & crary, m. A. (2012). Dysphagia in the elderly: management and nutritional considerations. Clinical interventions in aging, 7, 287.

<Https://www.kenhub.com/en/library/anatomy/stages-of-swallowing>

<https://www.cancertherapyadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/hospital-medicine/dysphagia-and-odynophagia/>

Dysphagia video fluoroscopy: Ianessa Humbert. 8th May, 2020. Normal vs Abnormal swallowing [Video file]. <https://www.youtube.com/watch?v=fqG0QmlaFMs>

Explanation about Dysphagia: CADIS HUESCA. 14th May, 2021. What is dysphagia? Erasmus+ project INDEED about Dysphagia condition (eng) [Video file].

<https://www.youtube.com/watch?v=BOoURLSbNFO>

Difficulty Swallowing: FreeMedEducation. 17th May, 2018. What is Dysphagia (Difficulty Swallowing)? [Video file]. <https://www.youtube.com/watch?v=KNYgbN9SIfk>

<Https://www.cancertherapyadvisor.com/home/decision-support-in-medicine/hospital-medicine/dysphagia-and-odynophagia/>

*Teasell r et al. Dysphagia and aspiration following stroke. Ebrsr. March 2018
<https://www.healthline.com/health/pneumonia#symptoms>*

<Https://www.healthline.com/health/airway-obstruction>

The Heimlich maneuver video: Howcast. 21st September, 2012. How to Give the Heimlich Maneuver | First Aid Training [Video file]. <https://www.youtube.com/watch?v=7CgtIgSyAiU>

Epinephrine treat video: NationwideChildrens. 23th November, 2011. How To Use an EpiPen [Video file]. <https://www.youtube.com/watch?v=EN83hen4D-Y>

Speyer r., baijens l., heijnen m., zwijnenberg i. Effects of therapy in oropharyngeal dysphagia by speech and language therapists: a systematic review. Dysphagia. 2010;25(1):40–65. Doi: 10.1007/s00455-009-9239-7

<https://www.malnutritionpathway.co.uk/dysphagia.pdf>

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC6302767/>

<https://www.asha.org/practice-portal/clinical-topics/pediatric-dysphagia/dysphagia-teams/>