



## Resolución Directoral

Lima 03 de Enero de 2023

Visto el Expediente N° 22-048553-001, que contiene el Memorando N°1177-2022-DMR/HNHU, el Departamento de Especialidades Quirúrgicas, solicita la aprobación mediante acto resolutivo de la Guía de procedimiento asistencial;

### CONSIDERANDO:

Que, conforme se advierte de los numerales I y II del Título Preliminar de la Ley N° 26842, Ley General de Salud, se dispone que la salud es condición indispensable del desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo, y que la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla.

Que, mediante Decreto Supremo N°013-2006-SA, se aprueba el Reglamento de Establecimiento de Salud y Servicios Médicos de Apoyo, el cual tiene por objetivo establecer los requisitos y condiciones para la operación y funcionamiento de los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo, orientados a garantizar la calidad de sus prestaciones, así como los mecanismos para la verificación, control y evaluación de su cumplimiento.

El segundo párrafo del artículo 5° del acotado Reglamento, establece que los establecimientos de salud y servicios médicos de apoyo deben contar en cada área, unidad o servicio, con manuales de procedimientos, guías de práctica clínica referidos a la atención de los pacientes, personal, suministros, mantenimiento, seguridad y otros que sean necesarios, según sea el caso.

Que, El artículo 3° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado con Resolución Ministerial N° 099-2012/MINSA, señala entre otros, que son funciones generales del Hospital administrar los recursos humanos, materiales económicos y financieros para el logro de la misión y sus objetivos en cumplimiento a las normas vigentes; así como mejorar continuamente la calidad, productividad, eficiencia y eficacia de la atención de la salud, estableciendo las normas y los parámetros necesarios, así como generando una cultura organizacional con valores y actitudes hacia la satisfacción de las necesidades y expectativas del paciente y su entorno familiar.

Con Resolución Directoral 158-2021-HNHU-DG del 17 de junio de 2021, se aprobó la Directiva Sanitaria N°042-HNHU/2021/DG, "Directiva Sanitaria para la



Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue V.2” el cual tiene como finalidad contribuir a garantizar que los usuarios reciban atención de calidad respaldadas por Guías Técnicas de Procedimientos Asistenciales basadas en evidencias científicas, buscando el máximo beneficio y mínimo riesgo a los usuarios y el uso racional de recursos en el Hospital Nacional Hipólito Unanue.

Que, el literal d) del artículo 42° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, señala como una de las funciones generales del Departamento de Especialidades Quirúrgicas: “Proponer, ejecutar y evaluar guías de práctica clínica y procedimientos de atención médico-quirúrgica especializada orientadas a proporcionar un servicio eficiente y eficaz, motivo por el cual la propuesta presentada.

Que, la Oficina de Gestión de la Calidad, según el artículo 11° del Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, es la unidad orgánica que se encarga de implementar el Sistema de Gestión de la Calidad en el Hospital para promover la mejora continua de la atención asistencial y administrativa al paciente con la participación activa del personal y en el literal f) del mencionado artículo señala que dentro de sus funciones generales se encuentra: Asesorar en la formulación de normas, guías de atención y procedimientos de atención al paciente.

Mediante Nota Informativa N° 475-2022-OGC/HNHU adjunta el Informe N° 454-2022-KMGM/HNHU, en el cual se concluye que el proyecto de Guía de Procedimiento Asistencial: “Evaluación Endoscópica Funcional de la Deglución - FEES”, elaborado por el Servicio de Otorrinolaringología del Departamento de Especialidades Quirúrgicas, ha sido evaluado y se encuentra acorde de manera estructural a los lineamientos planteados en la Directiva Sanitaria N° 042-HNHU/2021/DG “Directiva Sanitaria para la Elaboración de Guías de Procedimientos Asistenciales en el Hospital Nacional Hipólito Unanue V.2”, aprobada con Resolución Directoral N° 158-2021-HNHU-DG, y que por tanto la Guía de Procedimiento Asistencial propuesta, se encuentran apta para su aprobación;

Que, estando a lo informado por la Oficina de Asesoría Jurídica en su Informe N° 03-2023-OAJ/HNHU; y con el visto bueno del Departamento de Especialidades Quirúrgicas, Oficina de Gestión de la Calidad, Oficina de Asesoría Jurídica.

Por estas consideraciones y de conformidad a las disposiciones contenidas en el Texto Único Ordenado de la Ley N° 27444 - Ley del Procedimiento Administrativo General, aprobado por Decreto Supremo N° 004-2019-JUS y de acuerdo a las facultades establecidas en el Reglamento de Organización y Funciones del Hospital Nacional Hipólito Unanue, aprobado por Resolución Ministerial 099-2012/MINSA.

#### SE RESUELVE:

**Artículo 1.- APROBAR** la Guía del Procedimiento Asistencial: Evaluación Endoscópica Funcional de la Deglución - FEES, la misma que forma parte de la presente Resolución y por los fundamentos expuestos en la parte considerativa.



## Resolución Directoral

Lima 03 de Enero de 2023

**Artículo 2.- ENCARGAR** al Departamento de Especialidades Quirúrgicas, la ejecución y seguimiento de la Guía de Procedimientos Asistenciales aprobada en el artículo 1° de la presente Resolución.

**Artículo 4.- DISPONER** que la Oficina de Comunicaciones proceda con la publicación de la presente Resolución en la Página Web del Hospital <https://www.gob.pe/hnhu>.

**Regístrese y comuníquese.**

MINISTERIO DE SALUD  
Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Dr. Andrés Martín ALCANTARA DÍAZ  
Director General (e)  
CMP N° 028813

AMAD/EVVI/evvj

**DISTRIBUCIÓN.**

- ( ) Dirección Adjunta
- ( ) Of. Asesoría Jurídica
- ( ) Of. Gestión de la Calidad
- ( ) Departamento de Especialidades Quirúrgicas
- ( ) Archivo





# HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE



## GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN- FEES

2022





**PERÚ** Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



**Equipo de Gestión del Hospital Nacional Hipólito Unánue**

**M.C. ALCÁNTARA DÍAZ ANDRÉS MARTIN**

Director General

**MC. ALCÁNTARA DÍAZ ANDRÉS MARTIN**

Director Adjunto

**CPC. SALDARRIAGA PUENTE RAÚL ALFONSO**

Directora Administrativa

**M.C. Silvia Paola Vargas Chugo**

Jefa de la Oficina de Gestión de La Calidad





Equipo Técnico del Servicio de Otorrinolaringología

MC. MARIA DEL ROSARIO FUERTES ANAYA

Jefa del Servicio de Otorrinolaringología

M.C. LUZ ELENA CHÁVEZ CORZO

Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología

MC. HELEN ISABEL ANGULO LUNA

Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología

M.C. JESICA RICSE CAMAYO

Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología

M.C. ROUNY LIMACHE CUTIPA

Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



## INDICE

<b>INTRODUCCIÓN</b>	<b>5</b>
<b>DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES</b>	<b>6</b>
<b>I. FINALIDAD Y JUSTIFICACIÓN</b>	<b>7</b>
<b>II. OBJETIVO</b>	<b>8</b>
2.1. OBJETIVO GENERAL	8
2.2. OBJETIVOS ESPECIFICOS	8
<b>III. AMBITO DE APLICACIÓN</b>	<b>8</b>
<b>IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR</b>	<b>8</b>
<b>V. CONSIDERACIONES GENERALES</b>	<b>8</b>
5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS	8
5.2 CONCEPTOS BASICOS	14
5.3 REQUERIMIENTOS BÁSICOS	18
5.3.1 RECURSOS HUMANOS	
5.3.2 RECURSOS MATERIALES:	
• EQUIPOS BIOMÉDICOS	19
• MATERIAL MÉDICO NO FUNGIBLE	19
• MATERIAL MÉDICO FUNGIBLE	19
5.4 POBLACIÓN DIANA	20
<b>VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS</b>	<b>20</b>
6.1 METODOLOGÍA	20
6.2 DESCRIPCION(ES) DETALLADA DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS	21
6.3 INDICACIONES	24
6.4 CONTRAINDICACIONES	24
6.5 COMPLICACIONES	25
6.6 RECOMENDACIONES	25
6.7 INDICADORES DE EVALUACIÓN	26
<b>VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS</b>	<b>27</b>
<b>VIII. ANEXOS</b>	<b>32</b>





## INTRODUCCION

La deglución tiene la función de transportar los alimentos desde la cavidad bucal hasta el estómago. Este acto es importante para el mantenimiento de la vida y, por ser un fenómeno rápido y automático.

La deglución se compone de diferentes etapas que están intrínsecamente relacionadas y divididas, ejerciendo la función de guiar los alimentos desde la cavidad bucal hasta el estómago de forma segura, mediante una coordinación precisa. Su objetivo principal es centrarse en mantener el estado nutricional del individuo y proteger las vías respiratorias.

La división de las fases de deglución se basa en sus características anatómicas y funcionales, estando compuesta por una fase voluntaria (preparatoria oral y ejecutiva oral) y dos fases involuntarias (faringea y esofágica).

En la presente revisión, se procura abordar, dentro de la perspectiva multidisciplinaria tanto del otorrinolaringólogo y otras especialidades asociadas en la evaluación, diagnóstico y rehabilitación de la deglución. Buscando demostrar la importancia de una adecuada y objetiva evaluación del funcionamiento de las estructuras que forman parte de las funciones orofaciales, especialmente durante el proceso de la deglución, a través de la nasofibroscopia de la deglución – FEES. Buscando prevenir complicaciones que conlleven a desnutrición o aspiraciones silenciosas de saliva o comida hacia las vías aéreas inferiores.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



### DECLARACIÓN DE CONFLICTO DE INTERESES

Los siguientes profesionales firmantes, declaramos no tener conflicto de interés con respecto a las recomendaciones de la Guía de Procedimiento Asistencial, no tener ningún tipo de relación financiera o haber recibido financiación alguna por cualquier actividad en el ámbito profesional académico o científico.

GRUPO ELABORADOR DE LA GUIA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL	DEPARTAMENTO/ SERVICIO	FIRMA Y SELLO
M.C. FUERTES ANAYA MARÍA DEL ROSARIO	JEFE DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA	 MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE MC. María del Rosario Fuentes Anaya C.M.P. N° 29933 R.N.E. N° 15530 Jefe del Servicio de Otorrinolaringología
M.C. ANGULO LUNA HELEN ISABEL	MEDICO DEL SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGIA	 MINISTERIO DE SALUD HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE MC. Helen Isabel Angulo Luna C.M.P. N° 05288 R.N.E. N° 97219 Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología

MINISTERIO DE SALUD  
HOSPITAL NACIONAL HIPÓLITO UNANUE

MC. María del Rosario Fuentes Anaya  
C.M.P. N° 29933 R.N.E. N° 15530  
Jefe del Servicio de Otorrinolaringología





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



## GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN - FEES

### I. FINALIDAD Y JUSTIFICACION:

#### FINALIDAD:

El propósito de esta guía de procedimiento asistencial es realizar la detección y diagnóstico de las alteraciones de la deglución en su fase oral y fase faríngea; lograr seguimiento y proyección de pronóstico de su evolución; prevenir de forma temprana la posibilidad de riesgo de aspiración hacia vía aérea y dar pie a las actividades de rehabilitación de la deglución buscando mejorar la calidad de vida de nuestros pacientes.

#### JUSTIFICACION:

Cuando existe alguna dificultad durante el proceso de deglución, debido a un proceso agudo o progresivo, que interfiere con el transporte del bolo desde la boca hasta el estómago, todas estas dificultades pueden tener graves consecuencias para el paciente, como la penetración y / o la aspiración de alimentos y / o saliva al árbol traqueobronquial, la desnutrición y la deshidratación, que pueden llevar al paciente a la muerte.

El abordar dentro de la perspectiva multidisciplinaria tanto del otorrinolaringólogo y otras especialidades asociadas en la evaluación, diagnóstico y rehabilitación de la deglución. Busca demostrar la importancia de una adecuada y objetiva evaluación del funcionamiento de las estructuras que forman parte de las funciones orofaciales, especialmente durante el proceso de la deglución, a través de la nasofibroscoopia de la deglución – FEES. Buscando prevenir complicaciones que conlleven a desnutrición o aspiraciones silenciosas de saliva o comida hacia las vías aéreas inferiores.

### II. OBJETIVOS



## 2.1 Objetivo General

Contar con una Guía de Procedimientos asistenciales para que el personal asistencial de nuestro hospital realice el procedimiento diagnóstico en forma estandarizada y con la mayor seguridad. Permitiendo identificar e interpretar las alteraciones en la dinámica de la deglución dentro del proceso de la alimentación.

## 2.2 Objetivos Específicos

- Estandarizar la realización del procedimiento denominado: Evaluación endoscópica funcional de la deglución.
- Difundir el uso de la presente Guía de Procedimiento Asistencial a todo el personal asistencial del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

## III. ÁMBITO DE APLICACIÓN

La presente Guía de Procedimiento Asistencial es de aplicación y cumplimiento obligatorio en todas las unidades orgánicas asistenciales del Hospital Nacional Hipólito Unanue.

## IV. PROCEDIMIENTO A ESTANDARIZAR

Evaluación endoscópica funcional de la deglución (fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing – fees)  
**código CPMS:92613**

## V. CONSIDERACIONES GENERALES

### 5.1 DEFINICIONES OPERATIVAS

- **Deglución:** La deglución tiene la función de transportar alimentos desde la cavidad oral hasta el estómago<sup>1</sup>. Este acto es importante para el mantenimiento de la vida y, debido a que es un fenómeno rápido y automático, puede parecer simple<sup>2</sup>. Sin embargo, el fenómeno de la deglución es bastante complejo porque involucra un conjunto de



automático, puede parecer simple<sup>2</sup>. Sin embargo, el fenómeno de la deglución es bastante complejo porque involucra un conjunto de mecanismos neuromotores, coordinados por la corteza cerebral, el tronco cerebral y los nervios cerebrales<sup>3</sup>.

La deglución se compone de diferentes fases intrínsecamente relacionadas y divididas, que realizan la función de guiar con seguridad los alimentos desde la cavidad bucal hasta el estómago a través de una coordinación precisa. Su objetivo principal es centrarse en mantener el estado nutricional del individuo y proteger las vías respiratorias<sup>3</sup>.

La división de las fases de deglución se basa en sus características anatómicas y funcionales, y consiste en una fase voluntaria (oral de preparación) y dos fases involuntarias (faringea y esofágica)<sup>1</sup>.

- La fase oral es voluntaria y se divide en oral y ejecutiva oral preparatoria. En una persona normal, la cavidad bucal funciona como un órgano sensorial y motor para preparar alimentos, de modo que luego puede tragarse de manera segura. Es en esta etapa que la masticación de los alimentos se realiza mediante tres procesos: incisión, trituración y pulverización. Durante esta fase la comida se mezcla con la saliva, formando el bolo de comida. El no hacerlo correctamente comprometerá toda la siguiente fase. La duración de esta fase depende principalmente del tiempo de masticación de cada individuo, es decir, si el tiempo de masticación es mayor, la duración de esta fase será igual de larga. A lo largo de la fase oral es importante tener en cuenta el cierre de los labios para que no ocurra escape de alimentos por la cavidad bucal. De esta manera, el bolo se coloca entre la lengua y el paladar duro antes de que comience la deglución voluntaria. Aquí, el paladar blando se encuentra en una posición más baja para evitar la caída del bolo en la faringe antes de que comience a tragar. La faringe y la laringe están en reposo, la vía aérea está abierta y la respiración nasal continúa hasta que ocurre la deglución<sup>1</sup>.





- La fase ejecutiva oral, como se mencionó anteriormente, es voluntaria y comienza con la propulsión posterior del bolo por la lengua, que termina con el inicio de la fase faríngea. En la fase oral, el vértice de la lengua se apoya contra los alvéolos superiores, es decir, detrás de los dientes del incisivo superior, y la parte anterior de la lengua adquiere una forma cóncava para almacenar el bolo. Por lo tanto, la lengua desempeña varias funciones importantes, tales como: mover la comida hacia adelante y hacia atrás dentro de la cavidad bucal para ser masticada; contener y acomodar el bolo formado y finalmente propulsarlo anteroposteriormente. Cuando el bolo pasa a la faringe, el paladar blando se eleva y se produce el cierre velofaríngeo (EVF), de modo que el alimento no pasa a la nasofaringe. Es importante que durante todo el proceso la cavidad bucal permanezca cerrada para ayudar a crear y mantener una onda de presión positiva necesaria para transportar el bolo alimenticio a través de la faringe, el esfínter esofágico superior y, finalmente, hacia el esófago. La fase oral ejecutiva dura menos de un segundo y puede variar según la consistencia de los alimentos<sup>1</sup>.
- La fase faríngea es involuntaria y es responsable del transporte del bolo faríngeo al esófago<sup>4</sup>. Esto comienza con la elevación y el cierre del paladar blando para evitar el paso del bolo alimenticio a la nasofaringe, regurgitación nasal<sup>1</sup>. La pared faríngea posterior avanza en la dirección posteroanterior, asegurando el bolo en la parte posterior de la lengua. De esta manera, la comida no puede elevarse una vez que se cierra el paladar blando y no regresará a la boca ya que la parte posterior de la lengua impide su paso a la cavidad bucal. Así, la comida sólo puede bajar y nunca volver. Para que todo el proceso ocurra correctamente y no haya pasaje de comida a la vía aérea, también debe haber un cierre de la glotis realizada por la epiglotis y una aducción del pliegue vocal (VP). En este momento, habrá una elevación de la laringe para facilitar este cierre, que será concomitante con la apertura del músculo cricofaríngeo para permitir que la comida ingrese al esófago<sup>5</sup>. Esta fase dura aproximadamente un segundo<sup>1</sup>.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



El paso del bolo faríngeo al esófago comienza la última fase de la deglución, la esofágica.

- La fase esofágica consiste en el transporte del bolo esofágico al estómago<sup>1</sup>. Es una fase inconsciente e involuntaria que dura aproximadamente cinco segundos. El bolo alimenticio desciende a lo largo del esófago después de que el músculo cricofaríngeo se abre y se lleva al estómago a través de sus movimientos peristálticos. En esta fase hay dos ondas peristálticas: la primaria y la secundaria, que son iniciadas por los constrictores de la faringe. Cuando la onda peristáltica primaria alcanza el esfínter esofágico inferior, se relaja y permite el paso del bolo alimenticio al estómago, lo que termina el proceso de deglución<sup>4</sup>.
- **Disfagia:** Cuando existe alguna dificultad durante el proceso de deglución, debido a un proceso agudo o progresivo, que interfiere con el transporte del bolo desde la boca hasta el estómago, se denomina disfagia. La ingestión puede verse afectada por procesos mecánicos que dificultan el paso del bolo, como la falta de secreción salival, debilidad de las estructuras musculares responsables de la propulsión del bolo o disfunción de la red neuronal que coordina y controla la deglución<sup>4</sup>. Todas estas dificultades pueden tener graves consecuencias para el paciente, como la penetración y / o la aspiración de alimentos y / o saliva al árbol traqueobronquial, la desnutrición y la deshidratación, que pueden llevar al paciente a la muerte<sup>6</sup>.

La aspiración traqueal se define como la presencia de material por debajo del nivel de PV. Por otro lado, la penetración laríngea se define como la entrada de material en la laringe, cerca del PV (sin pasar por debajo de ellos), sin llegar a la tráquea o los bronquios<sup>7</sup>.

En cuanto a su ubicación, la disfagia se puede clasificar como disfagia orofaríngea, cuando afecta a la fase oral y / o faríngea de la deglución, o disfagia esofágica, cuando afecta a la fase esofágica de la deglución<sup>8</sup>.





Según la etiología, la disfagia orofaríngea se puede clasificar como neurogénica, mecánica, psicógena, inducida por fármacos y presbifagia (disfagia relacionada con la edad).

- La disfagia neurogénica es causada por enfermedades neurológicas. Prácticamente todas las enfermedades del sistema nervioso central (SNC) pueden provocar disfagia. Sin embargo, algunos son más propensos a causar disfagia como apoplejía (polio), polio, esclerosis lateral amiotrófica (ELA), enfermedad de Parkinson, parálisis cerebral (CP), tumor cerebral y lesión cerebral traumática<sup>4</sup>. Al igual que las enfermedades neurológicas pueden causar disfagia, cualquier anomalía existente en el músculo esquelético también puede causar disfagia<sup>4</sup>.
- En la disfagia de origen mecánico, la pérdida del control del bolo se produce debido a la ausencia total o parcial de las estructuras, con el fin de realizar una deglución normal. Aunque el control neurológico central y los nervios periféricos están intactos, las estructuras anatómicas responsables de la deglución no lo están. Inflamación aguda de la orofaringe, traumatismo, macroglosia, cáncer de cabeza y cuello, resecciones quirúrgicas, entre otros, son algunos de los potenciadores de la disfagia mecánica<sup>4</sup>.
- Durante el proceso natural del envejecimiento humano, hay una disminución en la función de los diversos órganos y sistemas del cuerpo con la degeneración de la parte sensorial y la función motora de ellos. Lo mismo ocurre con la faringe y el esófago que, con el envejecimiento, pierden su propia sensibilidad y función. El "envejecimiento" de estas estructuras puede conducir a disfagia, que tiene una alta incidencia en la población anciana. La explicación de esto se debe a varios factores, tales como: problemas de masticación por falta de dientes o prótesis inadecuadas, disminución del volumen de saliva debido a la medicación y enfermedades asociadas, disminución de la fuerza máxima de la lengua, disminución de la presión orofaríngea, reducción del umbral de excitabilidad de la deglución, presencia de penetración del vestíbulo laríngeo, disminución de los reflejos protectores (reflejos de la tos y





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



vómitos), mayor incidencia de reflujo gastroesofágico (GER), uso de medicamentos que comprometen la actividad muscular de los órganos involucrados en la deglución, entre otros<sup>4</sup>.

- La disfagia psicógena puede ser la manifestación de síntomas depresivos, ansiosos o incluso conversivos. Sin embargo, no hay muchos estudios que relacionen la disfagia con las condiciones emocionales. Solo se sabe que las personas sometidas a estrés tienen una mayor presión de reposo del esfínter esofágico superior<sup>4</sup>.

Algunos medicamentos pueden desencadenar disfagia como efecto secundario. El efecto de los medicamentos puede estar en varios niveles. Cuando ocurre en el SNC, se produce una depresión del nivel de conciencia, supresión de la regulación de la deglución central y trastornos del movimiento. En el Sistema Nervioso Periférico (SNP) hay un bloqueo de la unión neuromuscular, que causa debilidad en los músculos faríngeos. Finalmente, cuando la acción de la droga ocurre a nivel muscular, puede causar efectos adversos sobre la droga, que pueden afectar los músculos de la faringe y, por lo tanto, causar disfagia<sup>4</sup>.

- **Evaluación de la deglución:** En el proceso de evaluación de la deglución pueden estar inmersas varias especialidades (Neurología, medicina física y rehabilitación, terapeutas de lenguaje, gastroenterología, otorrinolaringología), que según la observación clínica pueden sospechar de problemas en la deglución.

Los procedimientos de evaluación permitirán una planificación terapéutica adecuada y temprana. Para esto, debemos contar con una evaluación clínica, evaluación instrumental y evaluación de otros profesionales<sup>6</sup>.

#### a) Evaluación clínica:

La evaluación clínica de la deglución es realizada por alguna de las especialidades mencionadas, sobre todo por el área de rehabilitación en la especialidad de terapia de lenguaje y deglución, dicha evaluación debe preceder a cualquier tipo de evaluación instrumental. La evaluación clínica se debe llevar a cabo en tres etapas: historial del





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



paciente o historial clínico, examen del paciente y evaluación de la deglución funcional<sup>4</sup>.

Aunque la evaluación clínica es un procedimiento clave en la evaluación de un paciente con disfagia, cuando se realiza de forma aislada, puede producir información inadecuada sobre la fase faríngea de la deglución. Según Langmore et al.<sup>20</sup>, “hay informes de que el 40% de los pacientes que presentan aspiración no están identificados en la evaluación clínica”<sup>21</sup>. Por lo tanto, es importante realizar evaluaciones más objetivas, como la evaluación instrumental.

#### b) Evaluación Instrumental:

La evaluación instrumental de la deglución es el último paso que se realiza en la evaluación de los pacientes con disfagia, realizada por el otorrinolaringólogo (video de endoscopia de deglución). Esta fase de la evaluación apunta a observar cómo se procesa la deglución, a qué grado de efectividad del bolo alimenticio llega al esófago y, especialmente, si hay una deglución segura o no<sup>4</sup>.

Existen otros métodos disponibles que le permiten recopilar diversos tipos de información y en diferentes planes sobre la calidad de la deglución. Algunos de ellos son videofluoroscopia de la deglución (VFD) o estudio de deglución radiológica (se practica mediante ingesta de un contraste radio-opaco), ecografía de la deglución, escintigrafía de la deglución y métodos complementarios como la endoscopia digestiva superior, manometría esofágica y control de pH esofágico. Sin embargo, los métodos más utilizados en la práctica clínica diaria son el VFD y la evaluación endoscópica de la deglución (FEES)<sup>4</sup>.

## 5.2 CONCEPTOS BASICOS

### - Evaluación endoscópica de la deglución:

La evaluación de deglución endoscópica fue descrita por primera vez por Langmore et al.<sup>20</sup>, llamado Examen endoscópico fibroóptico de la seguridad de la deglución (FEES), que proporciona una visión clara y directa de la





hipofaringe y la laringe. El punto focal del examen es la identificación de aspiración y/o evidencia de aspiración, que puede observarse directamente y no hay interferencia con la fisiología de la deglución<sup>20</sup>. Además, permite determinar si la ingestión oral se realiza de manera efectiva y segura en pacientes con disfagia<sup>8</sup>.

El examen de FEES permite la evaluación de estructuras anatómicas como la cavidad nasal, la nasofaringe, la orofaringe, la hipofaringe y la laringe, las funciones de la elevación velofaríngea, la movilidad de los pliegues vocales y la fisiología de la deglución cuando se proporcionan ciertas cantidades de alimentos y líquidos teñidos de azul o verde. Por lo tanto, la cantidad aproximada y la ubicación exacta de los restos de alimentos se pueden observar para su posterior análisis y documentación, con el objetivo de evaluar el tipo de disfagia y cuándo ocurre la penetración /aspiración<sup>21</sup>.

Además de este examen, nació una nueva técnica que permite la evaluación y documentación de la sensibilidad de la región faringolaríngea y fue descrita por Aviv et al.<sup>22</sup>. Es un examen que permite evaluar diversos parámetros de los aspectos sensoriales y motores involucrados en la fase faríngea de la deglución y la protección de las vías respiratorias, determinando la forma más segura y menos restrictiva para la ingestión oral. Aplicar las técnicas de compensación adecuadas e identificar un plan de rehabilitación de la disfagia. Sin embargo, la principal ventaja de este examen es la posibilidad de verificar la sensibilidad de la región supraglótica, que sin este instrumento, la estimulación directa de esta región no sería posible<sup>21</sup>.

La evaluación de la sensibilidad faríngea y laríngea se realiza tocando los pliegues aritenoepiglóticos, los aritenoides y/o los Pliegues vocales. Aunque el tacto es un estímulo muy fuerte en comparación con los alimentos líquidos, los pacientes que son poco sensibles a la fibra también pueden considerarse insensibles a los alimentos y los líquidos<sup>21</sup>.

Si bien el examen de videofluoroscopia de la deglución (VFD) se consideró por mucho tiempo el examen gold estándar en la práctica clínica para el





diagnóstico de disfagia, existen numerosos estudios que han demostrado una concordancia en los resultados entre los exámenes FEES y VFD<sup>21</sup>.

Las principales desventajas de la VFD se relacionan con la imposibilidad de transportar los equipos hacia otras unidades, es un test de duración limitada, la necesidad de cooperación del paciente (dificultad de posición), no simula una comida en ambiente real. Además, el nivel de radiación ionizante al que está expuesto el paciente se convierte en una desventaja de este examen<sup>21</sup>.

Por otro lado, el examen de FEES tiene grandes ventajas, como la ausencia de exposición a la radiación, no hay necesidad de desplazarse a una unidad de radiología, se puede realizar al lado de la cama, se puede repetir tantas veces como sea necesario y permite la evaluación de la sensibilidad faringolaríngea. Es un examen muy seguro. Entre sus complicaciones posibles se han mencionado la epistaxis, reacciones vasovagales y en menor medida laringoespasma<sup>21</sup>.

Tanto la evaluación inicial nasofibros cópica descrita como la evaluación de la función sensorial inmersas en el FEES son procedimientos seguros con baja incidencia de complicaciones. Varios estudios en este campo han descrito que esta prueba es un instrumento válido para detectar aspiraciones, penetraciones y la presencia de residuos faríngeos en comparación con la VFD. Otros estudios también han reportado los beneficios de usar esta prueba en diversas prácticas clínicas como el entorno pediátrico y en unidades de cuidados intensivos con accidente cerebrovascular, lesión cerebral y cáncer de cabeza y cuello<sup>23</sup>.

Las indicaciones para realizar este examen deben incluir la evaluación del control de la secreción, la evaluación de pacientes con alto riesgo de aspiración, la visualización de las estructuras laringofaríngeas, la evaluación de la sensibilidad laringofaríngea, la evaluación del cansancio con el tiempo de deglución / alimentación, la evaluación de la deglución con alimentos específicos, y evaluación continua<sup>23</sup>.





Los resultados obtenidos en la evaluación FESS pueden incluir la evaluación de la anatomía y la fisiología de la deglución, la sensibilidad de las estructuras involucradas en el proceso de la deglución y el control de la secreción, la protección de las vías respiratorias durante la deglución, la ingestión de alimentos con diversas consistencias y líquidos, posturas, facilitando estrategias y maniobras, y técnicas terapéuticas<sup>23</sup>.

La idoneidad y la seguridad de este examen deben evaluarse individualmente en los pacientes y en conjunto con todo el equipo médico<sup>23</sup>.

Dado que la postura tiene un efecto significativo en las habilidades para tragar, los pacientes son examinados en sus posturas típicas, aquellas en las que generalmente comen. Sin embargo, los pacientes ambulatorios están sentados en posición vertical y los pacientes sin movilidad, es decir, restringidos a la cama, son examinados en la cama, con la cabecera de la cama elevada a 45 grados o más<sup>20</sup>.

Por lo general, no se requiere anestesia para la aplicación de este procedimiento. Según Langmore y cols. al aplicar anestesia, hay una reducción tanto en el impulso como en la capacidad de tragar. En casos raros, la anestesia está indicada en pacientes que experimentan gran incomodidad y, por tanto, anestesia para facilitar la introducción del endoscopio<sup>20</sup>.

- **Medidas Generales y Preventivas.**

**A) Medidas higienicodietéticas-nutricionales:**

- **Cuidados generales:** modificaciones ambientales (buen ambiente en el comedor, interacción con el personal, tiempo dedicado a la alimentación). La posición más fisiológica para deglutir es sentado a 90°. Al final de la ingesta, mantener al paciente en sedestación unos 30 minutos. Higiene oral, cuidado de dientes y prótesis.<sup>34</sup>.
- **Cambios de volumen y viscosidad del bolo:** la reducción del volumen del bolo y los incrementos de viscosidad causan un importante efecto terapéutico sobre los signos de eficacia y seguridad, en especial con





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



mejoría en las penetraciones y aspiraciones<sup>34</sup>. Los cambios en la textura pueden ser temporales o permanentes en función de la causa de la disfagia y de su grado de rehabilitación.

- **Optimizar la hidratación y nutrición:** existen recomendaciones dietéticas específicas para cada tipo de paciente en función de su alteración deglutoria. La Asociación de Dietistas de Estados Unidos definió la National Dysphagia Diet<sup>35</sup>, que establece cuatro niveles de texturas para alimentos sólidos y cuatro para líquidos y que sirve como referente en muchos países, entre ellos España (Tabla 1 y 2).

#### B) Tratamiento rehabilitador:

Este tratamiento debe ser realizado por un Licenciado T.M. en Terapia de Lenguaje o Fonoaudiólogo, especializado en temas de disfagia y deglución, y dependerá de la condición de la enfermedad, en función de si tiene alteración cognitiva o no<sup>31</sup>.

- Estrategia postural
- Maniobras deglutorias específicas
- Estrategias de incremento sensorial oral<sup>37</sup>.
- Actividades neuromusculares<sup>38</sup>.

### 5.3 REQUERIMIENTOS BASICOS

#### 5.3.1 RECURSOS HUMANOS

- Médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología del HNHU.
- Médico Residente de 3er o 2do año de Otorrinolaringología, supervisado por el médico Asistente del Servicio de Otorrinolaringología.
- Técnico de enfermería o enfermera de Sala de operaciones del HNHU.
- Tecnólogo médico especialista en rehabilitación de trastornos de la deglución (opcional)





### 5.3.2 RECURSOS MATERIALES

- **Equipos Biomédicos**
  - Torre endoscópica
  - Equipo de laringoscopia flexible o nasofibroscopio
  
- **Material Médico no Fungible:**
  - Bayoneta
  - Especulo nasal
  - Riñonera
  - Silla de procedimientos
  - torunda de algodón
  
- **Material Médico Fungible:**
  - Cotonoides de algodón nasales
  - Paquetes de gasa
  - Jabón líquido
  - Mascarillas
  - Guantes descartables
  - Jeringa de 1cc
  
- **Medicamentos**
  - Lidocaína spray al 10 %
  - Lidocaína 2% s/e
  - Lidocaína en gel
  - Tinción vegetal color azul o verde
  - Alimentos a utilizar en el examen





## 5.4 POBLACION DIANA

La presente guía de procedimiento asistencial elaborado por el servicio de otorrinolaringología del Hospital Nacional Hipólito Unanue, tendrá como población diana aquellos pacientes que presentes bajo diferentes causas problemas en la deglución, así como se podrá desarrollar en entorno pediátrico y en unidades de cuidados intensivos de ser el caso necesario<sup>23</sup>.

## VI. CONSIDERACIONES ESPECIFICAS

### 6.1 METODOLOGIA

La metodología de este trabajo ha consistido en la búsqueda, revisión y vaciado de una selección de artículos científicos y libros centrados en el área de interés de la disfagia. Para la recogida de información se ha recurrido a los metabuscadores Google Académico, Elsevier, PubMed, BVS, Scopus, Science Direct, Medline, SciELO y Dialnet, utilizando las siguientes palabras clave: “deglución”, “disfagia”, “evaluación de la disfagia”, “logopedia”, “escalas de severidad”, “videofluoroscopia”, “videoendoscopia” y “dysphagia”, Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing – FEES entre otras. Así mismo la presente guía de procedimiento asistencial recibió a poyo para su adaptación del Protocolo de Evolución Funcional de la Deglución por Nasofibroscopia. **(Adaptado y modificado del Protocolo de Segurança na Avaliação Nasolaringoscópica da Deglutição - Lisboa, Portugal (2016) y Protocolo de Avaliação Funcional da Deglutição Fonoaudiológica e Fibronasofaringolaringoscopia no Adulto USP/SP, Brasil, para Perú por Angulo y Parra, 2019.**





## 6.2 DESCRIPCIÓN DETALLADA DE ACTIVIDADES Y PROCEDIMIENTOS

### 6.2.1 DESARROLLO DE PROCEDIMIENTO: ASISTENTE / RESIDENTE DE 2DO O 3ER AÑO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

La evaluación endoscópica de la deglución (FESS) consiste en pasar un fibroscopio de fibra óptica flexible para ver la hipofaringe, la laringe y la tráquea proximal con el fin de evaluar y examinar los trastornos de la deglución<sup>23</sup>. Permite evaluar la fisiología laringofaríngea, el control de la secreción y la capacidad de comer alimentos sólidos, semisólidos y líquidos<sup>23</sup>.

El fibroscopio se introduce por debajo del cornete inferior en el meato inferior. Con el fibroscopio nasofaríngeo, se puede observar adecuadamente la elevación velofaríngea. Después de la introducción del fibroscopio, se le pide al paciente que se trague en seco para permitir la evaluación de la competencia velofaríngea durante la deglución<sup>20</sup>.

Luego, el fibroscopio se desplaza hacia abajo para pasar a través de la orofaringe. La cantidad de saliva que queda en la hipofaringe puede observarse e indicará la competencia general del constrictor faríngeo. En esta etapa, se puede observar el aspecto general de la faringe y la posición de la epiglotis<sup>20</sup>.

Finalmente, el fibroscopio se transfiere a una epiglotis posterior, donde se puede ver claramente el aspecto general de las estructuras laríngeas. Nuevamente, se le pide al paciente que trague saliva, que mantenga la respiración, que tosa y que vocalice, lo que permitirá una evaluación adecuada de la aducción Pliegues Vocales o la asimetría de las mismas<sup>20</sup>.

En esta etapa, también se puede observar la postura de comodidad / incomodidad del paciente, ya sea que exista o no un compromiso de la vía aérea y si se produce epistaxis (hemorragia nasal).

Después de tragar en seco, es decir, de la propia saliva, el siguiente paso del examen es la introducción de alimentos. Antes de la introducción de alimentos, es muy importante evaluar la posición del paciente durante la





prueba, es decir, si está sentado con una inclinación de 90 ° o 45 ° o si está acostado en la cama con una inclinación de 90 ° o 45 °<sup>20</sup>.

Otro punto clave de esta prueba radica en la medición de la cantidad de alimentos y líquidos que se deben proporcionar al paciente para tragar. Las cantidades de líquido a utilizar son generalmente de 5 y 10 ml. El tipo de consistencia y la cantidad de alimento a proporcionar se determina de acuerdo con los objetivos específicos del examen y el estado general del paciente. A continuación, todos los alimentos que se utilizarán se tiñen con colorante verde o azul para promover el contraste<sup>20</sup>.

La dinámica real de la deglución es difícil de observar a través de este procedimiento porque los movimientos tumultuosos de la laringe y la faringe oscurecen temporalmente cualquier visualización. Sin embargo, es posible observar si se produjo penetración o aspiración laringotraqueal. Se considera que la penetración es la presencia de residuos de alimentos por encima del plano de Pliegues Vocales y la aspiración cuando estos residuos se observan por debajo del plano de Pliegues Vocales<sup>8</sup>. Por lo tanto, se puede observar la aspiración antes de la deglución, secundaria a un escape prematuro en la hipofaringe, y la aspiración después de la deglución, secundaria a los residuos en la faringe. Cualquier aspiración que se produce durante la deglución se puede identificar inmediatamente después de la ingestión de los residuos presentes en la vía del área<sup>20</sup>.

Si la aspiración o la penetración se producen durante el examen sin que el paciente responda (como toser o aclararse), la evaluación termina con la indicación de que el paciente es un aspirador silencioso. Por otro lado, si el paciente no ha realizado ninguna aspiración hasta esta etapa, pero tiene otros factores de riesgo (como exceso de residuos faríngeos, alerta mínima o escape prematuro), la evaluación continúa para determinar si la deglución es segura o no. Los pacientes que revelan importantes residuos faríngeos se observan continuamente durante uno o dos minutos después de tragar. Si este material cae dentro del ventrículo laríngeo, se puede documentar la penetración y / o la aspiración<sup>20</sup>.





A través de observaciones endoscópicas, podemos clasificar la gravedad del trastorno de deglución según una escala de evaluación de la gravedad de la penetración y la aspiración propuesta por Rosenbek et al.<sup>7</sup>.

### 6.2.2 OBSERVACION DE ESCALA DE SEVERIDAD DE PENETRACIÓN Y ASPIRACIÓN: ASISTENTE / RESIDENTE DE 2DO O 3ER AÑO DE OTORRINOLARINGOLOGIA

La escala de calificación para la severidad de la penetración y la aspiración es multidimensional y consta de ocho puntos, lo que significa que se considera más de una forma de comportamiento que puede ocurrir. Evalúa la profundidad a la que el bolo alimenticio ingresa en la vía aérea y la respuesta del paciente a la situación, es decir, si es capaz de expulsar el material alimenticio o no. Por lo tanto, pueden ocurrir cuatro tipos de comportamientos: (1) el material alimenticio no ingresa a la vía aérea; (2) el material alimenticio ingresa a la laringe pero permanece por encima de Pliegue vocal (PV); (3) el material alimenticio ingresa a la laringe al nivel de PV, y (4) el material alimenticio ingresa a la laringe y pasa por debajo del nivel de PV<sup>7</sup>.

Esta escala se organiza normalmente, donde cada comportamiento identificado por un puntaje de dos a ocho se considera un signo más grave de disfagia que el comportamiento identificado en el puntaje anterior. Como tal, se estima que el comportamiento de aspiración es más grave que el comportamiento de penetración. Por lo tanto, un comportamiento de aspiración se califica como seis, siete u ocho y, por otro lado, un comportamiento de penetración se puntúa como dos o tres, si el residuo de comida permanece por encima del PV, o cuatro y cinco si el desperdicio de comida pasa por debajo de PV. Finalmente, una vez que se ha identificado el comportamiento de aspiración o penetración y en qué nivel se produce (si ocurre por encima de PV, a nivel de PV o por debajo de PV), el puntaje final se otorga de acuerdo con la capacidad de expulsar residuos de alimentos o no<sup>7</sup>.





La escala de penetración-aspiración, además de calificar el trastorno de deglución, también proporciona información valiosa sobre la identificación y el pronóstico del tratamiento<sup>21</sup>.

La hipótesis de evaluar el deterioro funcional de la deglución en su fase orofaríngea, ya sea de causa neurogénica o mecánica, a través de este examen endoscópico, nos permite rastrear la evolución del paciente y también adaptar las técnicas de tratamiento disponibles para cada caso, de acuerdo con Progreso<sup>8</sup>.

## 6.3 INDICACIONES

### 6.3.1 indicaciones absolutas:

- Todo paciente que presente de instauración súbita o progresiva dificultad para tragar o atoros con alimentos sólidos y/o líquidos.
- Pacientes post operados que al alta refieran atoros y tos repetidamente luego del paso de alimentos sólidos y/o líquidos.
- Pacientes con sospecha de neumonía por aspiración.

### 6.3.2 Indicaciones relativas:

- pacientes que refieran la necesidad de modificar la consistencia de los alimentos para lograr su deglución

## 6.4 CONTRAINDICACIONES

- Pacientes con trastornos de la conciencia
- Pacientes con quemadura de vía aérea superior (inhalaciones o causticas) en estado agudo
- Pacientes bajo sedación
- Pacientes con enfermedades infecciosas altamente contagiosas (bajo evaluación previa de equipo de trabajo)





### 6.5 COMPLICACIONES

La gravedad de la disfagia orofaríngea puede variar desde una dificultad moderada hasta la imposibilidad total para la deglución. Va a causar dos grupos de complicaciones con gran trascendencia clínica:

- a) si se produce una disminución de la eficacia de la deglución el paciente va a presentar desnutrición y/o deshidratación (hasta el 60% de los pacientes institucionalizados con problemas de disfagia tienen riesgo de desnutrición), y
- b) si se produce una disminución de la seguridad de la deglución se va a producir un atragantamiento con obstrucción de la vía aérea o más frecuentemente una aspiración traqueobronquial (Figura 3). Por lo tanto, es fundamental, ante un paciente que ingresa por una neumonía aspirativa tener en cuenta la posibilidad de disfagia orofaríngea.

### 6.6. RECOMENDACIONES

Recomendación	Grado de recomendación	Niveles de evidencia	Fuente
Diagnóstico y tratamiento de la disfagia orofaríngea en pacientes vulnerables ocasiona una importante reducción de la morbimortalidad	A	<b>Recomendación fuerte, 1a</b>	Langmore S. Endoscopic evaluation and treatment of swallowing disorders. New York Thieme Medical Publishers, Inc.2001.
El diagnóstico oportuno de la disfagia conlleva a la reducción de la incidencia de neumonías por aspiración y a la mejora del estado nutricional del paciente.	A	<b>Recomendación fuerte, 1a</b>	Rosenbek, J. C., Robbins, J. A., Roecker, E. B., Coyle, J. L., & Wood, J. L. A Penetration-Aspiration Scale. New York: Springer. 1996.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



<p>El FEES (Fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing) permite valorar de forma directa, mediante un nasofibroscoPIO flexible, la capacidad de deglución del paciente. Es una técnica con una sensibilidad 80% y especificidad del 90%</p>	<p>A</p>	<p><b>Recomendación fuerte, 1a</b></p>	<p>Langmore S. Endoscopic evaluation and treatment of swallowing disorders. New York Thieme Medical Publishers, Inc.2001.</p>
<p>El tratamiento debe ser individualizado en cada paciente ; el objetivo es mantener la vía oral mientras sea posible, conseguir una deglución segura y mantener una hidratación y nutrición adecuados.</p>	<p>A.</p>	<p><b>Recomendación fuerte, 1a</b></p>	<p>American Speech-Language-Hearig Association (ASHA). Roles of speech language pathologists in swallowing and feeding disorders: technical report. 2002. 3, 181-199. ASHA Desk Reference</p>

### 6.7 INDICADORES DE EVALUACION:

- Medición de la cantidad de Evaluaciones endoscopias funcionales de la deglución que se realiza en comparación del resto de procedimientos del Servicio de Otorrinolaringología. (Ver Anexo 06).





## VII. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS

1. Furkim, A. M., & Santini, C. S. Disfagias Orofaríngeas (2ª ed.). Barueri, São Paulo: Pró- Fono. 2008
2. Marques, C. H., André, C., & Zuma de Rosso, A. L. Disfagia no AVE agudo: revisão sistemática sobre métodos de avaliação. Rio de Janeiro. 2008.
3. Santos Dias, C. S. Functional Oral Intake Scale (FOIS): contributo para a validação cultural e linguística para o Português Europeu. Lisboa: Escola Superior de Saúde do Alcoitão 2015.
4. Macedo Filho, E. D., Gomes, G. F., & Furkim, A. M. Manual de Cuidados do Paciente com Disfagia. São Paulo: Lovise. 2000.
5. Sitta, E. O perfeito funcionamento da deglutição e suas fases. Obtenido de O corpo fala, você aprende.: <http://ericasitta.wordpress.com/2012/04/30/o-perfeito-funcionamento-da-degluticao/2012>
6. Junqueira, P., & Carvalho Dauden, A. T. Terapia Fonoaudiológica - práticas e aspectos atuais. Rio de Janeiro: Revinter. 2009.
7. Rosenbek, J. C., Robbins, J. A., Roecker, E. B., Coyle, J. L., & Wood, J. L. A Penetration- Aspiration Scale. New York: Springer. 1996.
8. Costa, M. M., & Castro, L. d. Tópicos em Deglutição e Disfagia. Rio de Janeiro: Medsi. 2003.
9. Pires, C. V. Avaliação Nutricional na admissão do doente com AVC. Bragança: Instituto Politécnico de Bragança - Escola Superior de Saúde. 2012.
10. Associação AVC. Tipos de AVC. Obtido de Associação AVC: <http://associacaoavc.pt/Informacao/Menu1/Page3.php> 2009.
11. Ferreira, A., & Marques, J. Fase Aguda do AVC isquémico: a importância da Neuroproteção e da reabilitação precoce. 2011.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



12. Barer, D. The natural history and functional consequences of dysphagia after hemispheric stroke. 52, 236-241. Nottingham, UK: Journal of Neurology, Neurosurgery and Psychiatry. 1989
13. Kidd, D., Lawson, J., Nesbitt, R., & MacMahon, J. The natural history and clinical consequences of aspiration in acute stroke. 88, 409-413. Belfast City: Oxford University Press. 1995.
14. Okubo, P. d. Detecção de disfagia na fase aguda do acidente vascular cerebral isquêmico. Proposição de conduta baseada na caracterização dos fatores de risco. Ribeirão Preto: Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo. 2008.
15. Teasell, R., Bach, D., & McRae, M. Prevalence and recovery of aspiration poststroke: a retrospective analysis. 1994. 9, 35-39. Canadá: Dysphagia.
16. Smithard, D., O'Neill, P., England, R., Park, C., Wyatt, R., Martin, D., & Morris, J. The natural history of dysphagia following a stroke. 1998. 12, 188-193. Manchester: Dysphagia.
17. Daniels, S., Brailey, K., Priestly, D., Herrington, L., Weisberg, L., & Foundas, A. Aspiration in patients with acute stroke. 1998. 79, 14-19. New Orleans: Arch Phys Med. Rehabil.
18. Singh, S., & Hamdy, S. Dysphagia in stroke patients. 2006. 82, 383-391. Manchester: Postgrad. Med J.
19. American Speech-Language-Hearing Association (ASHA). Roles of speech language pathologists in swallowing and feeding disorders: technical report. 2002. 3, 181-199. ASHA Desk Reference.
20. Langmore, S., Schatz, K., & Olsen, N. Fiberoptic endoscopic examination of swallowing safety: a new procedure. 1988. 2, 216-219. Michigan: Dysphagia.
21. Onofri, S. M. Correlação entre a sensibilidade laríngea e a penetração/aspiração traqueal em disfagia orofaríngea pós-acidente vascular encefálico. Ribeirão Preto: Universidade de São Paulo - Universidade de Medicina de Ribeirão Preto. 2013.





PERÚ

Ministerio  
de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



22. Aviv, J., Martin, J., Keen, M., Debell, M., & Blitzer, A. Air pulse quantification of supraglottic and pharyngeal sensation: a new technique. 1993. 102, 777-780. St. Louis: Ann Otol Rhinol Laryngol.
23. Kelly, A. M., Hydes, K., C., M., & Wallace, C. Fiberoptic Endoscopic Evaluation of Swallowing (FEES): The role of speech and language therapy. RSCLT. 2007.
24. Devesa MJ. Enfermedades del Aparato Digestivo (I). Protocolo diagnóstico de la disfagia. Medicine 2004;9:3-7.
25. Ponce M, Garrigues V, Ortiz V, Ponce J. Trastornos de la deglución: un reto para el gastroenterólogo. Gastroenterol Hepatol.2007; 30(8): 487-97.
26. Nguyen NP, Moltz CC, Frank C, Vos P, Smith HJ, Karlsson U, Dutta S, Midyett FA, Barloon J, Sallah S. Dysphagia following chemoradiation for locally advanced head and neck cancer. Ann Oncol. 2004 Mar;15(3):383-8
27. Chiu WY, Yang CC, Huang IC, Huang TS. Dysphagia as a manifestation of thyrotoxicosis: report of three cases and literature review. Dysphagia. 2004;19(2):120-4.
28. Clavé P, Arreola V, Velasco M, Quer M, Castellví JM, Almirall J, García Peris P, Carrau R. Diagnóstico y tratamiento de la disfagia orofaríngea funcional. Aspectos de interés para el cirujano digestivo. Cir Esp. 2007 Aug;82(2):62-76.
29. Clavé P, Terré R, de Kraa M, Serra M. Approaching oropharyngeal dysphagia. Rev Esp Enferm Dig. 2004 Feb;96(2):119-31
30. Clavé P, Videofluoroscopic diagnosis of oropharyngeal dysphagia. Nutrition Matters. 2001; 3:1-2.
31. Clavé P, Verdaguer A, Arreola V. Disfagia orofaríngea en el anciano. Med Clin (Barc). 2005 May 21;124(19):742-8.





32. Kahrilas PJ, Lin S, Rademaker AW, Logemann JA. ) Impaired deglutitive airway protection: a videofluoroscopic analysis of severity and mechanism. *Gastroenterology*. 1997 Nov;113(5):1457-64.
33. Gómez-Busto F, Andia V, Ruiz L, Francés I. Abordaje de la disfagia en la demencia avanzada. *Rev Esp Geriatr Gerontol*. 2009;44(S2):29-36.
34. Clavé P, de Kraa M, Arreola V, Girvent M, Farré R, Palomera E, Serra- Prat M. ) The effect of bolus viscosity on swallowing function in neurogenic dysphagia. *Aliment Pharmacol Ther*. 2006 Nov 1;24(9):1385-94.
35. National Dysphagia Diet Task Force. National Dysphagia Diet: Standardization for Optimal Care. Chicago IL.2002.
36. Bascuñana H, Galvez S. Tratamiento de la Disfagia orofaríngea. *Rehabilitación*.2003.; 37(1):40-54.
37. Logemann JA, Pauloski BR, Colangelo L, Lazarus C, Fujii M, Kahrilas PJ.Effects of a sour bolus on oropharyngeal swallowing measures in patients with neurogenic dysphagia. *J Speech Hear Res*. 1995 Jun;38(3):556-63.
38. Shaker R, Easterling C, Kern M, Nitschke T, Massey B, Daniels S, Grande B, Kazandjian M, Dikeman K. Rehabilitation of swallowing by exercise in tube-fed patients with pharyngeal dysphagia secondary to abnormal UES opening. *Gastroenterology*. 2002 May;122(5):1314-21.
39. Mellinger JD, Ponsky JL. Percutaneous endoscopic gastrostomy: state of the art, 1998. *Endoscopy*. 1998 Feb;30(2):126-32.
40. Botulinum Toxin Is Effective in the Management of Neurogenic Dysphagia. Clinical-Electrophysiological Findings and Tips on Safety in Different Neurological Disorders. Alfonsi E, Restivo DA, Cosentino G, De Icco R, Bertino G, Schindler A, Todisco M, Fresia M, Cortese A, Prunetti P, Ramusino MC, Moglia A, Sandrini G, Tassorelli C. *Front Pharmacol*. 2017 Feb 22;8:80.





41. Velasco MM, Arreola V, Clavé P, Puiggros C. Abordaje Clínico de la Disfagia orofaríngea: diagnóstico y tratamiento. *Nutr Clin Med.*2007;1(3):174-202.
42. Langmore S. Endoscopic evaluation and treatment of swallowing disorders. New York Thieme Medical Publishers, Inc.2001.
43. Reyes, B. D. P., & Angulo Luna, H. (2021). Nasofibroscofia De La Deglución:Propuesta de Protocolo Cooperativo en Fonoaudiología y Otorrinolaringología: Propuesta De Protocolo Cooperativo En Fonoaudiología Y Otorrinolaringología. *Areté*, 21(1), 43–54. <https://doi.org/10.33881/1657-2513.art.21104>





PERÚ

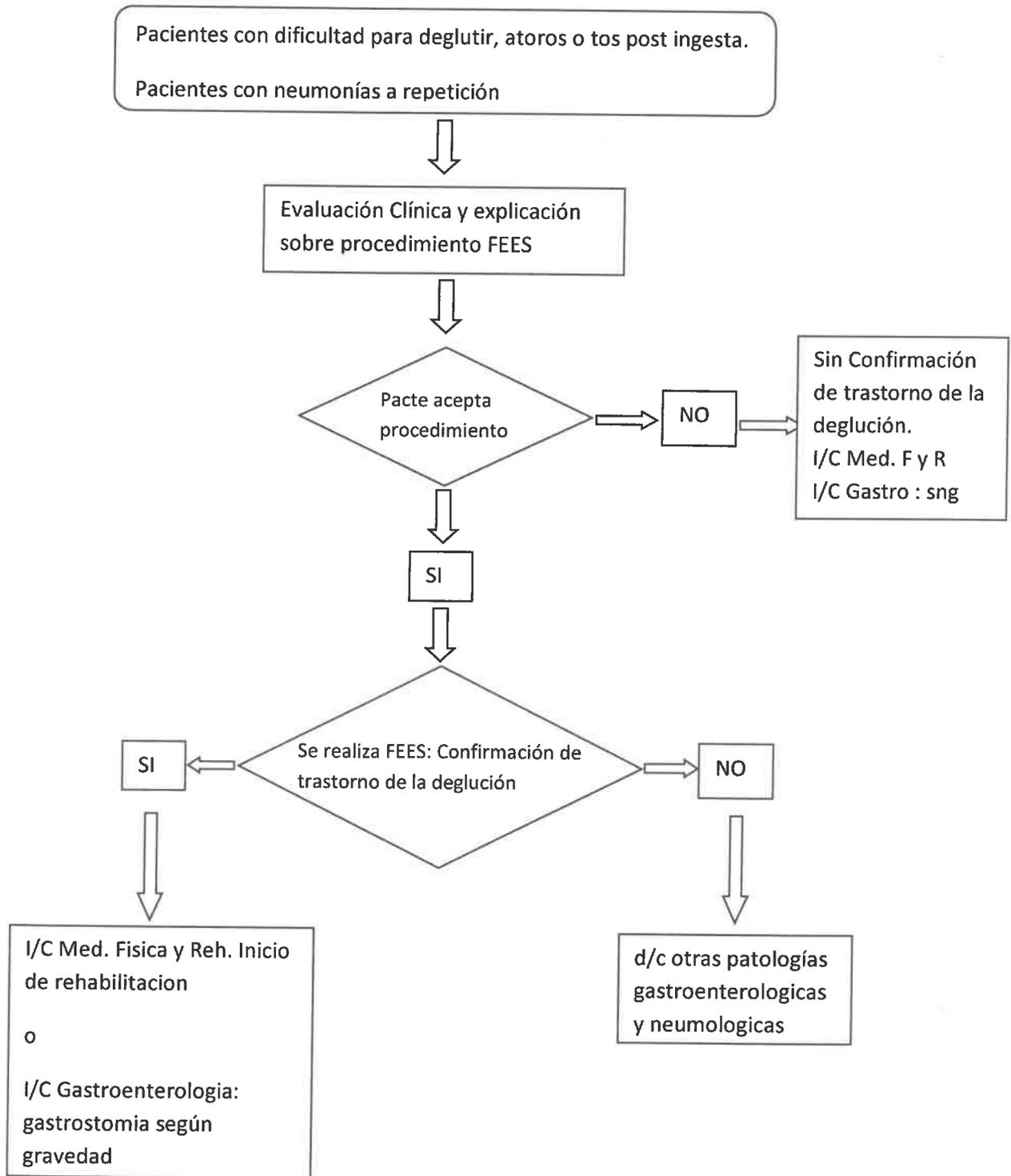
Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



VIII. ANEXOS

Anexo N° 1: FLUJOGRAMA





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



### Anexo N° 2: FICHA DE EVALUACIÓN

#### FICHA DE EVALUACIÓN FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN POR NASOFIBROSCOPIA



(Adaptado y modificado del Protocolo de Seguridad en la Evaluación Nasolaringoscópica de la Deglución - Lisboa, Portugal (2016) y Protocolo de Evaluación Funcional de la Deglución Fonoaudiológica y Fibronasolaringoscópica en el Adulto USP/SP, Brasil, para Perú por Angulo y Parra, 2019)<sup>43</sup>

#### I) DATOS DE IDENTIFICACIÓN

Nombre: \_\_\_\_\_ N°  
Historia: \_\_\_\_\_  
Género: \_\_\_\_\_ Edad: \_\_\_\_\_ fecha del examen: \_\_\_\_\_  
Profesión: \_\_\_\_\_ Acompañante: \_\_\_\_\_ Teléfono: \_\_\_\_\_  
Referido por: \_\_\_\_\_

#### II) ANAMNESIS

DIAGNÓSTICO: Accidente Vascular cerebral ( ) Demencia ( ) Cardíaco ( )  
Pneumonía ( ) Cáncer ( ) Traumatismo encéfalo craneano ( ) Parálisis cerebral ( )  
otros ( ) \_\_\_\_\_

ANTECEDENTES GENERALES:

\_\_\_\_\_

MEDICACIONES:

\_\_\_\_\_

OTROS TRATAMIENTOS:

\_\_\_\_\_

HÁBITOS: Tabaquismo ( ) tiempo \_\_\_\_\_ Etilismo ( ) tiempo \_\_\_\_\_ Drogas ( ) tiempo: \_\_\_\_\_



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN- FEES



### III) HISTORIA DE LA DIETA

HUBO PÉRDIDA DE PESO EN LOS ÚLTIMOS 3 MESES: Sí ( ) No ( )

DIETA ACTUAL: Vía oral total ( ) Consistencia(s): \_\_\_\_\_

Vía oral parcial ( ):

Alimentación oral:

- Consistencia(s): líquido ( ) Miel ( ) Néctar ( ) Pudín ( )  
Sólido ( ) Ninguno ( )
- Volumen: \_\_\_\_\_

Alimentación entérica:

SOG ( ) SNG ( ) PEG ( ) mixta ( )  
otros ( ) \_\_\_\_\_

¿EL PACIENTE SE ALIMENTA SOLO? Sí ( ) No ( )

MANIFIESTA SEÑALES CLINICAS DE ASPIRACIÓN: (Tos, disnea y/o voz mojada)

Cuando come: Sí ( ) No ( ); En caso, Sí; con qué tipo de alimentos/consistencias:

\_\_\_\_\_

### IV) EXAMEN FÍSICO

ESTADO DE ALERTA: Sí ( ) No ( )

COMUNICACIÓN FUNCIONAL: Eficiente ( ) Alterado ( )

\_\_\_\_\_

RESPIRACIÓN: Eficiente ( ) Alterado ( )

\_\_\_\_\_

LABIOS: Adecuado ( ) Asimétrico ( )

\_\_\_\_\_

CONSERVACIÓN DE DIENTES: Eficiente ( ) Alterado ( )

\_\_\_\_\_





MOVIMIENTO DE LA LENGUA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

FUERZA DE LA LENGUA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

SENSIBILIDAD ORAL (táctil, térmica, gustativa): Eficiente ( ) Alterado ( )

SALIVA: Adecuado ( ) Acúmulo ( ) Babeo ( ) Sialorrea ( )  
Xerostomía ( )

MOVIMIENTO DEL PALADAR BLANDO (Producción de aaaaan): Eficiente ( ) Alterado ( )

REFLEJO DE VÓMITO:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

TOS VOLUNTARIA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

MASTICACIÓN ESPONTÁNEA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

DEGLUCIÓN VOLUNTARIA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

DEGLUCIÓN ESPONTÁNEA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

ELEVACIÓN LARÍNGEA:

\_\_\_\_\_ Eficiente ( ) Alterado ( )

DIFICULTAD EN LA ELEVACIÓN LARÍNGEA:

Asimetría ( ) Sonidos ( ) \_\_\_\_\_

CALIDAD VOCAL: Adecuada ( ) Ronca ( ) Húmeda ( ) Tensa ( )

Hiponasal ( ) Bitonal ( ) Temblorosa ( )

estrangulada ( ) Susurrada ( ) Áspera ( )





ARTICULACIÓN DEL HABLA: Eficiente ( ) Alterado ( ) \_\_\_\_\_

INTELIGIBILIDAD Y COORDINACIÓN DEL HABLA (emisión pa-ta-ka):

Eficiente ( ) Alterado ( )

**V) EXAMEN ENDOSCÓPICO**

CIERRE GLÓTICO: Completa ( ) Incompleta ( ) Irregular ( )

SENSIBILIDAD LARINGOFARINGEA: Eficiente ( ) Alterado ( ) \_\_\_\_\_

DISCONFORT DEL PACIENTE: Ninguna ( ) leve ( ) moderado ( ) grave ( )

**VI) EVALUACIÓN DE LA DEGLUCIÓN:** (medir la cantidad de alimento a ofrecer 1,3,5,10 ml)

POSICIÓN DURANTE LA EVALUACIÓN: Silla ( ) Cama ( ) 90° ( ) 45° ( )

POSTURA CORPORAL Y CERVICAL: Eficiente ( ) Alterado ( )  
\_\_\_\_\_









PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



HOSPITAL NACIONAL HIPOLITO UNANUE

SERVICIO DE OTORRINOLARINGOLOGÍA

CONSENTIMIENTO INFORMADO PARA LA EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA  
FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN



**INFORMACIÓN GENERAL:** La evaluación endoscópica de la deglución (FESS) consiste en pasar un fibroscopio de fibra óptica flexible para ver la hipofaringe, la laringe y la tráquea proximal con el fin de evaluar y examinar los trastornos de la deglución. Permite evaluar la fisiología laringofaríngea, el control de la secreción y la capacidad de comer alimentos sólidos, semisólidos y líquidos.

**PROCEDIMIENTO:** Para realizar dicho procedimiento el médico otorrinolaringólogo colocara un algodón de algodón en la fosa nasal por donde se ingresará, posteriormente se introduce el fibroscopio flexible revisando la anatomía nasal, faríngea y laríngea, se observa presencia de secreciones, la respuesta sensitiva y motora; se da la orden que degluta para verificar actividad y posteriormente se procede a la evaluación de la deglución con presencia de alimentos con tinción vegetal.

**BENEFICIOS:** Permite evaluar el paso de los alimentos durante fase faríngea facilita conocer el diagnóstico de disfagia y valorar la posibilidad de aspiración o microaspiraciones a la vía aérea, permitiendo iniciar tempranamente terapia de rehabilitación de la deglución y la modificación de la forma y consistencia del alimento para evitar riesgo en la vía aérea.

**RIESGOS POTENCIALES Y/O REALES:** Pueden ir desde sangrado nasal, náuseas, espasmo de las cuerdas vocales.

**EFFECTOS COLATERALES:** Dolor, epistaxis, laceración de mucosas de vías respiratorias altas.

**EFFECTOS SECUNDARIOS:** Dolor nasal, náuseas y vómitos.

**EFFECTOS ADVERSOS:** Laceración en mucosa nasal o faríngea, náuseas y vómitos.

**CONTRAINDICACIONES:** Pacientes con trastornos de la conciencia, Pacientes con quemadura de vía aérea superior (inhalaciones o causticas) en estado agudo, Pacientes bajo sedación. Pacientes con enfermedades infecciosas altamente contagiosas.

Yo, \_\_\_\_\_, con Historia Clínica Nro. \_\_\_\_\_,

Identificado con DNI N° \_\_\_\_\_ DECLARO haber comprendido y recibido información clara y completa sobre el procedimiento asistencial: evaluación endoscópica funcional de la deglución y los riesgos inherentes al mismo, habiendo tenido oportunidad de aclarar mis dudas en entrevista personal con el/la Dr (a). \_\_\_\_\_ del Hospital Hipólito Unánue, habiendo tomado la decisión de manera libre y voluntaria por lo que declaro estar debidamente informado(a), y firmo el consentimiento para la realización de dicho procedimiento, conociendo que el consentimiento puede ser revocado por escrito en cualquier momento.

Lima \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_\_\_

GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN- FEES



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



Firma del paciente  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del Médico

DNI \_\_\_\_\_

N° Colegio \_\_\_\_\_

**DENEGACIÓN**

Yo, \_\_\_\_\_, identificado con DNI N° \_\_\_\_\_; con HCL N° \_\_\_\_\_, después de ser informado/a y haber entendido de la naturaleza de los beneficios y riesgos del procedimiento propuesto, manifiesto de forma libre y consciente mi denegación para su realización, haciéndome responsable de las consecuencias que puedan derivarse de esta decisión.

Lima \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_

Firma del paciente  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del familiar  
DNI N° \_\_\_\_\_

Firma del Médico

DNI \_\_\_\_\_

N° Colegio \_\_\_\_\_



PERÚ

Ministerio de Salud

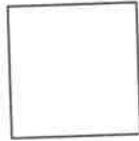
Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



REVOCACIÓN DE CONSENTIMIENTO

Yo, \_\_\_\_\_, identificado con DNI N° \_\_\_\_\_; con HCL N° \_\_\_\_\_, de forma libre y consciente he decidido retirar el consentimiento para este procedimiento y no deseo proseguir el tratamiento, que doy con esta fecha como finalizada. Asumo las consecuencias que de ello puedan derivarse para la salud o la vida.

Lima \_\_\_\_ de \_\_\_\_\_ 20\_\_



\_\_\_\_\_  
Firma del paciente  
DNI N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del familiar  
DNI N° \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma del Médico

DNI \_\_\_\_\_

N° Colegio \_\_\_\_\_





ANEXO 04

FICHA EL INDICADOR

TASA DE PROCEDIMIENTOS DE EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN (FEES)	
<b>CONCEPTO / DEFINICION</b>	Medición de la cantidad de FEES que se realiza en comparación con el resto de procedimientos que se realizan en el servicio de Otorrinolaringología.
<b>OBJETIVO</b>	Determinar el porcentaje de la cantidad de FEES realizadas del total de procedimientos que se realiza en el Servicio de Otorrinolaringología.
<b>FORMULA DE CALCULO</b>	$\frac{\text{N}^\circ \text{ de FEES realizadas en Otorrinolaringología}}{\text{N}^\circ \text{ total de procedimientos realizados en Otorrinolaringología}} \times 100$
<b>FUENTE DE DATOS</b>	Estadística mensual del Servicio de Otorrinolaringología.
<b>PERIODICIDAD</b>	Mensual.
<b>INTERPRETACION</b>	Frecuencia de realización de FEES del HNHU
<b>ESTANDAR</b>	$\geq 5\%$





PERÚ

Ministerio  
de SaludHospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología

## ANEXO 05

## FORMATO DE DESCRIPCIÓN DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL

Hospital Nacional Hipólito Unánue	Cirugía de Especialidades/ Servicio Otorrinolaringología	Mayo-2022
	Evaluación endoscópica funcional de la deglución (fiberoptic endoscopic evaluation of swallowing – fees) <b>código:92613</b>	
La evaluación endoscópica de la deglución (FESS) consiste en pasar un fibroscopio de fibra óptica flexible para ver la hipofaringe, la laringe y la tráquea proximal con el fin de evaluar y examinar los trastornos de la deglución. Permite evaluar la fisiología laringofaríngea, el control de la secreción y la capacidad de comer alimentos sólidos, semisólidos y líquidos.		
Objetivo: Contar con una Guía de Procedimientos asistenciales para que el personal asistencial de nuestro hospital realice el procedimiento diagnóstico, en forma estandarizada y con la mayor seguridad.		
Requisitos: Personal capacitado		
N° actividad	Descripción de actividades.	Responsable
1	Preparación de material, ropa e insumos	Técnico de enfermería / enfermera
2	Ubicación y preparación del paciente en la camilla de procedimientos	Técnico de enfermería / enfermera
3	Administración de anestesia local	Médico otorrinolaringólogo
4	Colocación de torre de endoscopia laríngea	Médico otorrinolaringólogo
5	Identificar puntos de reparo anatómico en nariz, faringe, laringe y senos piriformes bajo visión endoscópica.	Médico otorrinolaringólogo
6	Valoración de sensibilidad y actividad motor de las áreas anatómicas evaluadas	Médico otorrinolaringólogo
7	Revisión de acumulo de secreciones	Médico otorrinolaringólogo
8	Evaluar deglución con alimentos en distintas consistencias.	Médico otorrinolaringólogo
9	Verificación de penetración o aspiración a vías aéreas	Médico otorrinolaringólogo
10	Verificación de ausencia de restos alimenticios	Médico otorrinolaringólogo
11	Retiro de equipo biomédico	Médico otorrinolaringólogo
12	Limpieza de tópicos e instrumental quirúrgico utilizado	Técnico de enfermería



GUÍA DE PROCEDIMIENTO ASISTENCIAL: EVALUACIÓN ENDOSCÓPICA FUNCIONAL DE LA DEGLUCIÓN- FEES



PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



ANEXO 06

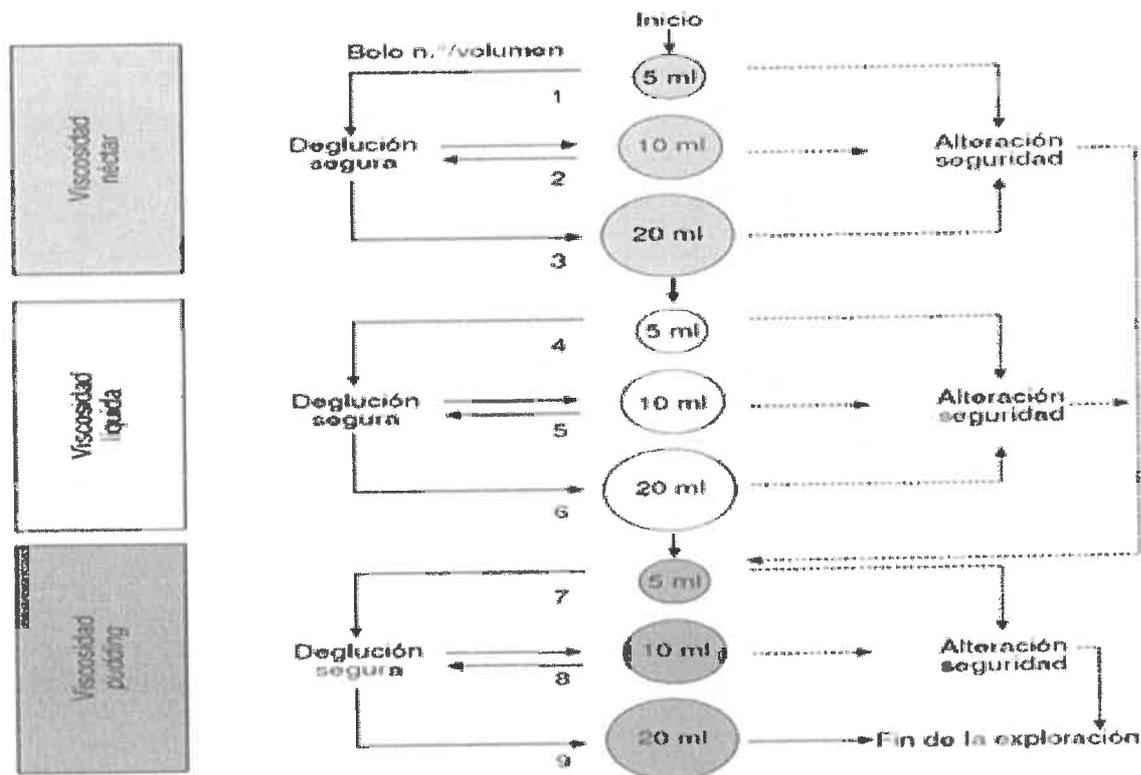
FACTORES DE PRODUCCIÓN DEL PROCEDIMIENTO POR ACTIVIDAD

Descripción de actividades	RR.HH	Insumos		Equipamiento	Infraestructura (ambiente)	Tiempo
		Fungible	No fungible			
Examen Físico	Médico Especialista	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Guantes descartables</li> <li>○ Gasas</li> <li>○ Baja lenguas</li> <li>○ Xilocaína 2%</li> <li>○ Mascarilla</li> <li>○ Mandil descartable</li> </ul>		Torre de endoscopia laríngea	Sala de procedimientos	10 min
FEES	Médico Especialista	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Cotonoides de algodón nasales</li> <li>○ Paquetes de gasa</li> <li>○ Jabón líquido</li> <li>○ Mascarillas</li> <li>○ Guantes descartables</li> <li>○ Jeringa de 1cc</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Bayoneta</li> <li>○ Especulo nasal</li> <li>○ Riñonera</li> <li>○ Silla de procedimientos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>o Torre endoscópica</li> <li>o Equipo de laringoscopia flexible o nasofibroscopio</li> </ul>	Sala de procedimientos	30 min



### ANEXO 07

FIGURA 1. MÉTODO DE EXPLORACIÓN CLÍNICA VOLUMEN-VISCOCIDAD (MECV-V)



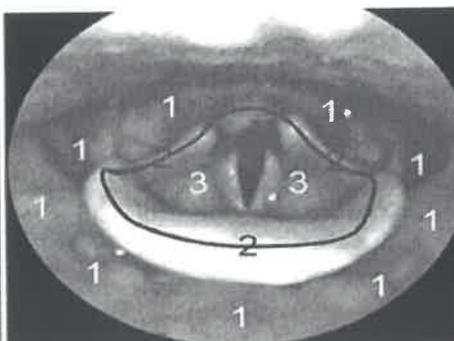
### ANEXO 08

FIGURA 2. ESCALA DE SECRECIONES BASALES

**Escala de Secreciones Basales:**

(Langmore, 2001)

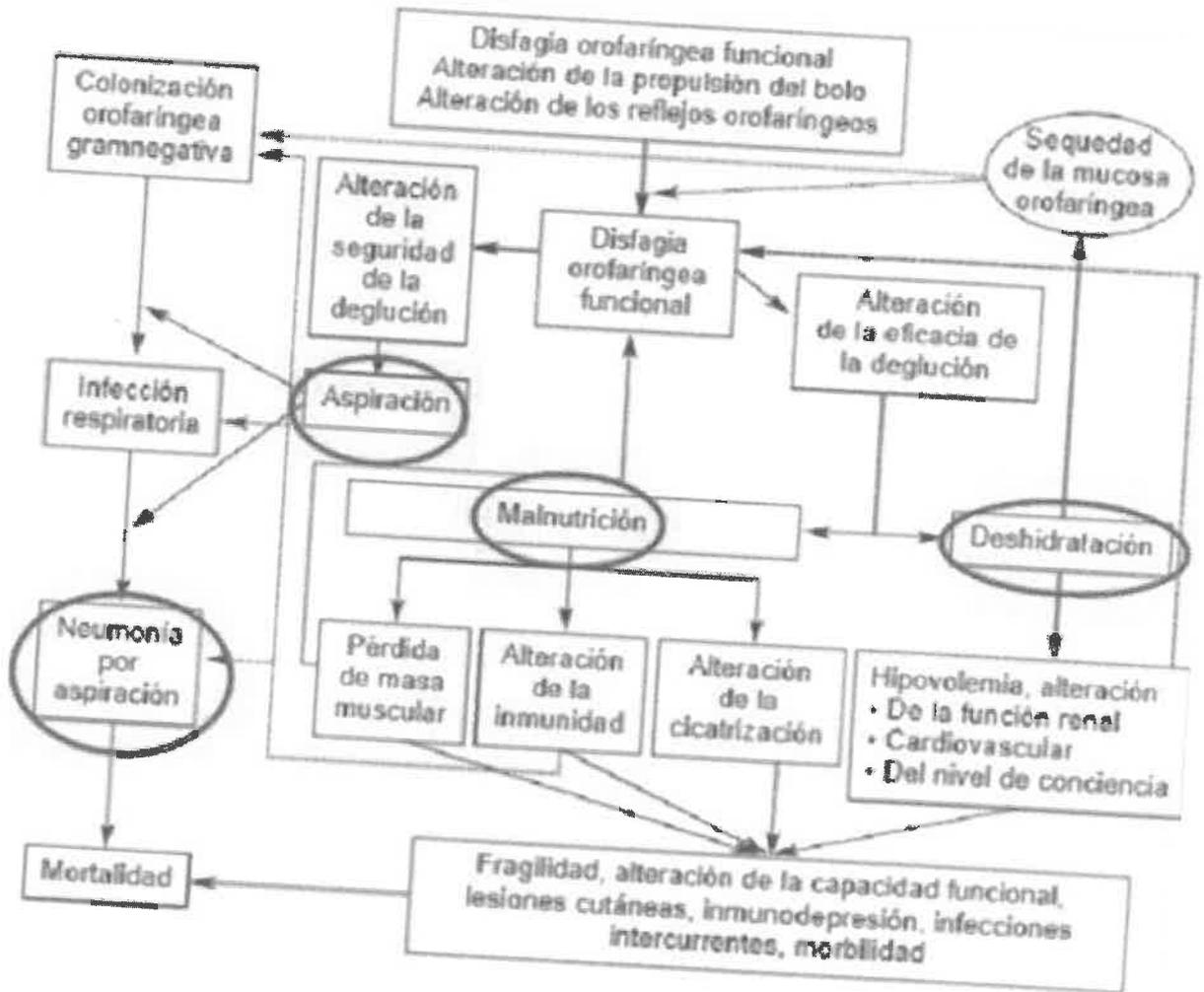
- 0. Normal (húmedo).
- 1. Acúmulo fuera del vestibulo laringeo en algún momento.
- 2. Acúmulo transitorio en el vestibulo con rebosamiento ocasional, pero que el paciente puede aclarar.
- 3. Retención salivar manifiesta en vestibulo, constante y que no puede aclarar.





ANEXO 09

FIGURA 3. COMPLICACIONES DE LA DISFAGIA OROFARÍNGEA





ANEXO 10

**TABLA 1. NIVELES DE TEXTURA DE ALIMENTOS SÓLIDOS EN EL TRATAMIENTO DE LA DISFAGIA**

Textura	Descripción de la textura	Ejemplos de alimentos
<b>1. Puré</b>	Puré homogéneo, cohesivo, sin grumos. No precisa masticación. Distinta viscosidad en función de las necesidades del paciente (puede ser sorbido por una pajita, tomado con cuchara o mantenerse en un tenedor). Se puede añadir espesante para mantener estabilidad y cohesión.	Puré de patatas y verduras variadas con pollo, pescado, carne o huevo. Leche con harina de cereales. Frutas trituradas con galletas. Flan, yogur, natillas.
<b>2. Masticación muy fácil</b>	Alimentos de textura blanda y jugosa que requieren ser mínimamente masticados y pueden ser fácilmente chafados con un tenedor. Incluye alimentos que forman bolo con facilidad. Los más secos deben servirse con salsa.	Espaguetis muy cocidos con mantequilla. Filete de pescado sin espinas desmenuzado con salsa bechamel. Miga de pan untada con tomate y aceite. Jamón cocido muy fino. Queso fresco. Manzana hervida.
<b>3. Masticación fácil</b>	Alimentos blandos y jugosos que pueden partirse con un tenedor. Los alimentos más secos deben cocinarse o servirse con salsas espesas. Deben evitarse los alimentos que suponen un alto riesgo de atragantamiento.	Verduras con patatas. Hamburguesa de ternera con salsa de tomate. Miga de pan con mantequilla y mermelada. Fruta madura.





PERÚ

Ministerio de Salud

Hospital Nacional Hipólito Unanue  
Departamento de Especialidades Quirúrgicas  
Servicio de Otorrinolaringología



<b>4. Normal</b>	Cualquier tipo de alimento y textura	Incluye los alimentos con algo riesgo de atragantamiento
------------------	--------------------------------------	--

**TABLA 2. NIVELES DE TEXTURA DE LÍQUIDOS EN EL TRATAMIENTO DE LA DISFAGIA.**

Textura	Descripción de la textura	Ejemplos de líquidos
<b>1. Líquida clara</b>	No deja capa en el recipiente que lo contiene.	Agua, infusiones, café, caldo vegetal.
<b>2. Néctar</b>	Deja una fina capa en el recipiente que lo contiene. Puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido directamente del vaso o taza.	Néctar de melocotón. Zumo de tomate. Sandía o melón triturados. Crema de calabacín. Cualquier líquido claro con suficiente espesante.
<b>3. Miel</b>	Deja una capa gruesa en el recipiente que lo contiene. Al verterlo cae muy despacio o gotea. No puede ser sorbido a través de una pajita. Puede ser bebido de un vaso o taza.	Fruta triturada. Cualquier líquido con suficiente espesante.
<b>4. Pudding</b>	No cae al verterlo. Adopta la forma del recipiente que lo contiene. No puede ser bebido de un vaso o taza. Debe tomarse con cuchara.	Gelatina. Cualquier líquido con suficiente espesante.

