Resolución Directoral

N° 026 -2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 24 de enero del 2023

VISTO:

El informe N° 052-2022-GR.CAJ-DRS-HGJ/OPE-ER; el Memorando N° 396-2022-GR.CAJ-DRS-HGJ/OPE; el Informe N° 0683-2022-GR.CAJ-HGJ/DENF; el Informe N° 0688-2022-GR.CAJ-HGJ/DENF; el Informe N° 006-2023-GR.CAJ-HGJ/UGC-RNSH; el Informe N° 017-2023-GR.CAJ-HGJ/UGC; relacionado con la Aprobación de la "Guía Técnica de Procedimientos de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaríngea en Pacientes Hospitalizados del Hospital General de Jaén"; y,

CONSIDERANDO:

Que, la Ley N° 26842 - Ley General de Salud, en los artículos I, II y VI del Título Preliminar, disponen que la salud es condición indispensable para el desarrollo humano y medio fundamental para alcanzar el bienestar individual y colectivo; la protección de la salud es de interés público. Por tanto, es responsabilidad del Estado regularla, vigilarla y promoverla; así mismo, establece que es de interés público la provisión de servicios de salud, cualquiera sea la persona o institución que los provea; y, es responsabilidad del Estado; promover las condiciones que garanticen una adecuada cobertura de prestaciones de salud a la población, en términos socialmente aceptables de seguridad, oportunidad y calidad;

Que, de conformidad con el artículo 37° del Reglamento de Salud y Servicios Médicos, aprobado mediante Decreto Supremo N° 013-2006-SA, establece que el Director Médico o el responsable de la atención de salud, le corresponde asegurar la calidad de los servicios prestados a través de la implementación y funcionamiento de sistemas para el mejoramiento continuo de la calidad de la atención y estandarización del procedimiento de atención en salud;

Que, mediante Resolución Ministerial N° 519-2006/MINSA, se aprobó el Documento Técnico "Sistema de Gestión de Calidad en Salud", el cual tiene como objetivo establecer los principios, normas, metodologías y procesos para la implementación del Sistema de Gestión de la Calidad en Salud, orientado a obtener resultados para la mejora de la calidad de atención en los servicios de salud;

Que. Mediante Resolución Ministerial N° 302-2015-MINSA, se aprueba la Norma Técnica N° 117-MINSA/DGSP-V-01, "Norma Técnica de Salud para la Elaboración y Uso de Guías de Práctica Clínica del Ministerio de Salud", la cual tiene como finalidad contribuir a la calidad y seguridad de las atenciones de salud, respaldadas por Guías de Práctica Clínica, basadas en evidencias científicas, ofreciendo el máximo beneficio y el mínimo riesgo para los usuarios de las prestaciones en salud, así como la optimización y racionalización del uso de los recursos;

Resolución Directoral

Nº 026-2023-GR.CAJ-DRS-HGJ/DE

Jaén, 24 de enero del 2023

Que. Mediante Resolución Ministerial Nº 414-2015-MINSA, se aprueba el Documento Técnico: "Metodología para la elaboración de Guías de Práctica Clínica"; el mismo que, tiene la finalidad de contribuir a mejorar la calidad de la atención en salud, con énfasis en la eficiencia, efectividad y seguridad; a través de la formulación de Guías de Práctica Clínica que respondan a las prioridades nacionales, regionales y/o locales;

Que, mediante la Resolución Ministerial Nº 826-2021/MINSA, de fecha 05 de julio del 2021, se aprobó la Norma para la Elaboración de Documentos Normativos del Ministerio de Salud, la cual tiene como objetivo, establecer disposiciones relacionadas con las etapas de planificación, formulación o actualización, aprobación, difusión, implementación y evaluación de los documentos Normativos, que expide el Ministerio de Salud, en el marco de sus funciones rectoras; así como, establecer la aplicación de etapas estandarizadas, transparentes y explícitas para la emisión de documentos normativos del Ministerio de Salud;

Que, conforme a los documentos del visto, resulta necesario la aprobación de la Guía Técnica de Procedimientos de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados del Hospital General de Jaén; que tiene como objetivo general, proporcionar al profesional de Enfermería una herramienta de consulta para prevenir la aspiración orofaríngea y contribuir en la toma de decisiones en el cuidado de las personas en riesgo;

Por las consideraciones expuestas, contando con el visto correspondiente y la aprobación de la Dirección del Hospital General de Jaén, facultado mediante Resolución Ejecutiva Regional Nº D000057-2019-GRC-GR;

SE RESUELVE:

ARTÍCULO PRIMERO. – **APROBAR** la "Guía Técnica de Procedimientos de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados del Hospital General de Jaén", el mismo que consta de veintinueve (21) folios, y forma parte integrante de la presente resolución.

ARTÍCULO SEGUNDO. – **ENCARGAR** al Departamento de Enfermería, la difusión e implementación del documento, aprobado en el artículo precedente.

ARTÍCULO TERCERO. - **DISPONER** que el responsable de la administración y actualización del Portal de Transparencia para que publique la presente Resolución en el portal web Institucional del Hospital General de Jaén, www.hospitaljaen.gob.pe.

REGÍSTRESE, COMUNÍQUESE Y ARCHÍVESE.

GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
DIRECCION REGIONAL DE SALUD
HOSPITAL GENERAL DE JAEN
[Firma]
Blanca Mercedes Bolívar Ioo
PATRIARCA CLINICO / CAP 13404
DIRECCION EJECUTIVA

<p>GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS</p>
	<p>Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01</p>	<p>Fecha: Enero - 2023</p>	

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO DE PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN

JAÉN, ENERO 2023

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023

Directora Ejecutiva

Dra. BOLÍVAR JOO, Diana Mercedes

Jefa del Departamento de Enfermería

Lic. HORNA MUÑOZ, Mayra del Carmen

Equipo del Departamento de Enfermería

Lic. CABREJOS LUNA, Anguel Virginia

Lic. GUERRERO CASTILLO, Gloria

Lic. QUESQUÉN NECIOSUP, Liz Maribel

Lic. SUXE SUXE, Keyla Natalí

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO DE:
PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS DEL HOSPITAL GENERAL DE JAÉN

Fases	Responsable	Visto Bueno y Sello
Elaborado por:	Departamento de Enfermería
Revisado por:	Oficina de Planeamiento Estratégico
Revisado por:	Unidad de Gestión de la Calidad
Aprobado por:	Dirección Ejecutiva

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS		GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

CONTROL DE CAMBIOS

Número de Revisión	Descripción del cambio	Versión	Fecha	Responsable
0	Primera versión de la Guía Técnica de Procedimiento Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaríngea en Pacientes Hospitalizados.	001	Enero 2022	Departamento de enfermería

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

ÍNDICE

I.	TÍTULO.....	6
II.	FINALIDAD.....	6
III.	OBJETIVOS	6
	3.1. OBJETIVO GENERAL	6
	3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS	6
IV.	ÁMBITO DE APLICACIÓN.....	6
V.	NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO	6
VI.	CONSIDERACIONES GENERALES	6
	6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS.....	6
	6.2. CONCEPTOS BÁSICOS.....	7
	6.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS.....	8
VII.	CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS	8
	7.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO.....	8
	7.2. DIAGRAMA DE FLUJO	11
	7.3. INDICACIONES.....	11
	7.4. RIESGOS Y COMPLICACIONES FRECUENTES Y POCO FRECUENTES.....	12
	7.5. CONTRAINDICACIONES	12
	7.6. MANEJO DE COMPLICACIONES.....	12
VIII.	RECOMENDACIONES	12
IX.	ANEXOS.....	13
	Anexo 01: Factores de Riesgo Asociados a la Aspiración y a la Neumonía por Aspiración en Pacientes adultos	14
	Anexo 02: Escala de Evaluación del Riesgo de Aspiración y Neumonía por Aspiración en Adultos.....	15
	Anexo 03: Valoración cuantitativa del nivel de conciencia. Escala de coma de Glasgow.....	16
	Anexo 04: Valoración cualitativa del nivel de conciencia.....	17
	Anexo 05: Lista de chequeo de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados	18
X.	BIBLIOGRAFÍA.....	21

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

I. TÍTULO

Guía de Procedimiento de Enfermería: Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados

II. FINALIDAD

Contribuir con un documento técnico que estandarice los criterios de actuación del profesional de Enfermería en la Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en los Pacientes Hospitalizados en las Unidades Productoras de Servicios de Salud (UPSS) del Hospital General Jaén.

III. OBJETIVOS

3.1. OBJETIVO GENERAL

Proporcionar al profesional de Enfermería una herramienta de consulta para prevenir la aspiración orofaríngea y contribuir en la toma de decisiones en el cuidado de las personas en riesgo.

3.2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS

3.2.1. Promover y reforzar la cultura de seguridad en la atención al paciente.

3.2.2. Disminuir el riesgo de aspiración orofaríngea y sus complicaciones.

3.2.3. Detectar de forma precoz a los pacientes vulnerables con riesgo de aspiración.

IV. ÁMBITO DE APLICACIÓN

El ámbito de aplicación de la presente guía de procedimiento es las UPSS de emergencia y hospitalización (medicina y cirugía) del Hospital General de Jaén.

V. NOMBRE DEL PROCESO O PROCEDIMIENTO

NOMBRE DEL PROCEDIMIENTO	CÓDIGO
Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados	GP-023/HGJ/DENF-V.01

VI. CONSIDERACIONES GENERALES

6.1. DEFINICIONES OPERATIVAS

a. Definición del procedimiento

El riesgo de aspiración describe el grado en que los pacientes corren el riesgo de inhalar secreciones gastrointestinales u orofaríngeas, sólidos o líquidos por sus vías traqueobronquiales ⁽¹⁾, facilitando la entrada de bacterias dentro del árbol bronquial dando lugar a enfermedades pulmonares y/o muerte en pacientes hospitalizados. La aspiración orofaríngea se puede producir en cualquiera de las fases de la deglución (oral, faríngea, esofágica) o por diferentes trastornos y causas. La naturaleza, el volumen del material aspirado y el estado de las defensas del huésped, son tres determinantes importantes del alcance y la gravedad de la aspiración orofaríngea ⁽²⁾.

b. Aspectos epidemiológicos

La aspiración orofaríngea, también llamada broncoaspiración y su principal complicación la neumonía aspirativa, constituyen un importante problema de salud con consecuencias en la morbimortalidad de los pacientes que la sufren repercutiendo en su calidad de vida; puede presentarse en muchas patologías,

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

en cualquier grupo de edad sin diferencia de género, incrementándose el riesgo en las personas de más edad debido a una mayor incidencia de factores predisponentes ⁽²⁾.

Aquilla⁽³⁾, en su estudio enfocado en determinar los factores asociados a neumonías intrahospitalarias en pacientes mayores de 18 años, se encontró que el 12.7% de neumonías intrahospitalarias (NIH) estaba relacionada con la broncoaspiración. Así mismo, tenemos la disfagia que es una complicación muy prevalente en los pacientes con ictus que se asocia con un incremento del riesgo de broncoaspiración. En la fase aguda del ictus el 30% de los pacientes presentan disfagia, y de ellos, el 50% experimentarán broncoaspiración ⁽⁴⁾.

El New Hanover Regional Medical Center es un centro de traumatología y cirugía ortopédica regional de nivel II con 692 camas. En el 2015, dos pacientes de traumatología que habían sobrevivido a numerosas intervenciones quirúrgicas murieron debido a la aspiración después de ser trasladados a la unidad de enfermería. Se formó un equipo de prevención de la aspiración, para reducir su incidencia y mortalidad después del ingreso. El protocolo implementado ofreció un marco para ayudar a las enfermeras a evaluar a los pacientes en riesgo y fomentar las medidas adecuadas para prevenir la aspiración. Las acciones realizadas redujeron de 162 en 2015 a 154 en 2017 el número de episodios de aspiración después del ingreso del paciente, y más importante aún, el número de muertes asociadas con complicaciones por aspiración se redujo en un 17,94%, pasando de 39 en 2015 a 32 en 2017. Como podemos evidenciar la reducción de la mortalidad por complicaciones por aspiración después del ingreso se correlaciona positivamente con un aumento de los pacientes que toman medidas para prevenir la aspiración ⁽¹⁾. Actualmente evitar o minimizar este evento adverso se presenta como un indicador de calidad de cuidados ⁽²⁾.

6.2. CONCEPTOS BÁSICOS

Alimentación por sonda: Alimentación a través de un tubo colocado en la nariz, boca, estómago o en el intestino delgado ⁽⁵⁾.

Cambios posturales: Modificaciones realizadas en la postura corporal del paciente encamado ⁽²⁾.

Clorhexidina 0,12%: Es un desinfectante oral de acción antiséptica. Se trata de un agente bactericida y fungicida muy utilizado en odontología para prevenir infecciones y mantener el buen estado bucodental del paciente ⁽⁶⁾.

Deterioro Cognitivo: Pérdida de las funciones cognitivas, específicamente en memoria, atención y velocidad de procesamiento de la información. Este deterioro cognitivo del cerebro depende de factores fisiológicos, ambientales y está sujeto a una gran variabilidad interindividual ⁽²⁾.

Movilización pasiva: Técnica que moviliza las distintas partes del cuerpo, en la amplitud y dirección fisiológica de cada articulación ⁽²⁾.

Movilización precoz: Conjunto de actividades para movilizar al paciente con limitación del movimiento, favorecer la recuperación, minimizar los daños de la inmovilización y evitar el tiempo de dependencia ⁽²⁾.

Neumonía por aspiración: La neumonía por aspiración hace referencia a las consecuencias pulmonares ocasionadas por la entrada anormal de líquido, sustancias exógenas en partículas o secreciones endógenas en las vías respiratorias inferiores y, la micro aspiración es una característica esencial ⁽⁷⁾.

Nivel de consciencia: Capacidad de respuesta del individuo a sus propios estímulos y a los del medio que le rodea ⁽²⁾.

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS		GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

Sonda de gastrostomía (o sonda de alimentación): Es un tubo que se introduce a través del abdomen y transporta la nutrición directamente al estómago ⁽⁸⁾.

Sonda Nasogástrica: Es un tubo especial que se introduce por vía nasal y llega hasta el estómago o duodeno ⁽²⁾.

6.3. REQUERIMIENTOS BÁSICOS

a. Recurso Humano

- Licenciada en Enfermería
- Técnico de enfermería: Colaborador

b. Equipo y Material

- Clorhexidina al 0,12% o colutorios
- 01 par de guantes no estériles y/o según necesidad
- 01 kit para aspiración de secreciones, tener en cuenta GP-004/HGJ/DENF-V.01
- 01 kit para cuidados de sonda nasogástrica, tener en cuenta GP-008/HGJ/DENF-V.01
- Insumos para administración de medicamentos por vía enteral, tener en cuenta GP-020/HGJ/DENF-V.01
- Registro de enfermería: notas de enfermería
- Lapicero: rojo/azul

VII. CONSIDERACIONES ESPECÍFICAS

7.1. DESCRIPCIÓN DETALLADA DEL PROCEDIMIENTO

Nº	ACCIONES	RESPONSABLE
INICIO DEL PROCEDIMIENTO		
1	Valorar al paciente	
	i. Aplicar medidas de bioseguridad: momentos de higiene de manos y equipos de protección personal.	Lic. Enfermería
	ii. Valorar los factores de riesgo de aspiración orofaríngea al ingreso hospitalario, reevaluando siempre que se produzca cambios en la situación del paciente. (Anexo 01)	Lic. Enfermería
	iii. Aplicar formato de evaluación del riesgo de aspiración y neumonía por aspiración (Anexo 02) al paciente que cuente con dos o más factores de riesgo.	Lic. Enfermería
	iv. Enseñar al paciente y familiar sobre los factores de riesgo de la aspiración y su prevención. Recomendaciones que se deberá indicar: <ul style="list-style-type: none"> - Lavarse las manos con agua y jabón para evitar contraer o propagar los microbios que producen infecciones. - Evitar situaciones de estrés para el paciente y procurar mantener un entorno tranquilo y relajado. - Evitar administrar la alimentación por sonda y avisar a la enfermera si la sonda se ha desalojado de la fosa nasal. - No manipular sondas nasogástricas y/o dispositivos médicos. 	Lic. Enfermería
	v. Detectar de forma temprana los signos y síntomas de neumonía: tos, fiebre, dificultad para respirar, confusión, cambios en el comportamiento, exceso de sudoración y/o piel fría y húmeda, dolor de cabeza, fatiga y exceso de sueño-letargo.	Lic. Enfermería
	vi. Registrar hallazgos en las anotaciones de enfermería.	Lic. Enfermería
2	Aplicar medidas preventivas para disminuir el riesgo de aspiración	
	A. En cavidad oral:

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

	i. Fomentar y reforzar la higiene bucodental.	Lic. Enfermería Tec. Enfermería (colaborador)
	ii. Emplear clorhexidina al 0,12% o colutorios para reducir la colonización oral excepto en pacientes con cirugía o traumatismo orofaríngeo e hipersensibilidad conocida.	Tec. Enfermería
	iii. Verificar, en caso necesario, que la prótesis dental está correctamente colocada. Las prótesis mal colocadas predisponen a la aspiración al interferir con la masticación y la deglución.	Tec. Enfermería
	iv. Realizar higiene bucal 03 veces al día en los pacientes con: alimentación por sonda, NPO; en pacientes inconscientes, con estomas laríngeos o en ventilación mecánica.	Tec. Enfermería
	B. Durante la alimentación oral:	
	i. Valorar si el paciente esta somnoliento, con tendencia al sueño o agitado, antes de administrar alimentación.	Lic. Enfermería
	ii. Evitar administrar alimentos por boca a pacientes con alteración del nivel de conciencia, somnoliento, con tendencia al sueño o agitado.	Lic. Enfermería
	iii. Adaptar la textura de los alimentos sólidos y líquidos con el fin de conseguir un aumento de la eficacia y la seguridad de la deglución.	Tec. Enfermería
	iv. Elevar siempre la cabecera de la cama del paciente en un ángulo de 90°, durante la alimentación por boca en ausencia de contraindicaciones médicas.	Tec. Enfermería
	v. Finalizar la alimentación y esperar de 30 a 60 minutos antes de colocar al paciente con la cabeza en posición declive.	Tec. Enfermería
	C. Durante la administración de alimentación/medicamentos por sonda Nasogástrica /Gastrostomía:	
	i. Valorar condiciones de salud del paciente para detectar algún factor de riesgo y aplicar las medidas necesarias.	Lic. Enfermería
	ii. Elevar la cabecera de la cama del paciente en un ángulo de 30 a 45 grados durante la alimentación continua o durante la alimentación por bolos y administración de medicación en ausencia de contraindicación médica.	Lic. Enfermería
	iii. Verificar la colocación y permeabilidad de la sonda antes de cada alimentación o administración de medicamentos.	Lic. Enfermería
	iv. Medir el volumen de residuo gástrico y valorar características; si el volumen del residuo gástrico es superior a 250 ml o más de 100 ml en las sondas de gastrostomía, suspender la alimentación e informar al médico tratante.	Lic. Enfermería
	v. Evaluar indicadores de intolerancia gastrointestinales por la alimentación como: distensión abdominal, incomodidad abdominal, náuseas y vómitos.	Lic. Enfermería
	vi. Detener la alimentación por sonda ante la presencia de vómito.	Lic. Enfermería
	vii. Evitar alimentación en bolos en los pacientes con alto residuo gástrico por el riesgo de aspiración. En estos casos se debe sugerir la alimentación continua.	Lic. Enfermería
	viii. Evitar adicionar medicamentos a la fórmula de nutrición enteral.	Lic. Enfermería
	ix. Administrar los fármacos por esta vía teniendo en cuenta GP-020/HGJ/DENF-V.01.	Lic. Enfermería
	x. Mantener el cuidado de la sonda nasogástrica teniendo en cuenta la GP-008/HGJ/DENF-V.01	Lic. Enfermería
	D. En pacientes con complicaciones respiratorias:	
	i. Colocar al paciente en posición de semifowler para maximizar la ventilación.	Lic. Enfermería
	ii. Realizar la movilización pasiva y los cambios de posición.	Lic. Enfermería Tec. Enfermería (colaborador)

GUÍA TÉCNICA DE PROCEDIMIENTO: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

	iii. Promover la movilidad temprana y la fisioterapia respiratoria.	Lic. Enfermería Tec. Enfermería (colaborador)
	iv. Valorar la necesidad de aspiración de secreciones	Lic. Enfermería
	v. Mantener el equipo de aspiración de secreciones disponible.	Tec. Enfermería
	vi. Realizar la aspiración de secreciones de las vías aéreas y subglóticas a pacientes con traqueotomía, laringotomía o intubación orotraqueal de ser necesario. Tener en cuenta GP-004/HGJ/DENF-V.01	Lic. Enfermería Tec. Enfermería (colaborador)
	vii. Realizar el cuidado de los estomas respiratorios en condiciones asépticas.	Lic. Enfermería Tec. Enfermería (colaborador)
	E. En pacientes neurológicos:	
	i. Valorar al paciente el nivel de conciencia (cuantitativo y cualitativo). (Anexo 03, 04)	Lic. Enfermería
	ii. Valorar los signos de dificultad para deglutir como: <ul style="list-style-type: none"> - Abundantes secreciones orales y/o babeo constante. - Disminución del reflejo tusígeno o aparición de tos durante la deglución. - Atragantamiento y/o incapacidad de vaciar la cavidad oral. - Permanencia de la comida en la boca. - Ausencia del reflejo de náusea. - Salida del alimento por las fosas nasales y/o necesidad de varios intentos para realizar una deglución 	Lic. Enfermería
	iii. Mantener la cabeza levantada en un ángulo de 30 a 45 grados de forma que no ocluya la vía respiratoria.	Lic. Enfermería
	iv. Mantener las vías aéreas permeables, de ser necesario realizar la aspiración de secreciones, teniendo en cuenta GP-004/HGJ/DENF-V.01.	Lic. Enfermería
	v. Evaluar estado neurológico y hemodinámico, antes - durante y después de cada aspiración.	Lic. Enfermería
3	Registrar cuidados, incidencias y respuesta del paciente en las anotaciones de enfermería.	Lic. Enfermería
FIN DEL PROCEDIMIENTO

7.2. DIAGRAMA DE FLUJO

7.3. INDICACIONES

b. Indicaciones Absolutas

Las medidas de prevención de riesgo de aspiración orofaríngea está indicada en pacientes con:

- Deterioro de la deglución
- Disminución o ausencia de sonidos respiratorios
- Antecedentes de cirugía de cabeza cuello
- Reflejo de tos disminuido o ausente
- Desórdenes neurológicos

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

- Aumento del volumen gástrico residual
- Uso de sondas gastrointestinales
- Administración de alimentos o medicamentos por sonda nasogástrica
- Movilidad corporal disminuida, o que impiden la incorporación de la parte superior del cuerpo.
- Reflejo de vómito disminuido o ausente
- Traqueostomía o intubación endotraqueal
- Disminución del peristaltismo gastrointestinal.

c. Indicaciones Relativas

- No aplica

7.4. RIESGOS Y COMPLICACIONES FRECUENTES Y POCO FRECUENTES

- No aplica

7.5. CONTRAINDICACIONES

Ninguno

7.6. MANEJO DE COMPLICACIONES

RIESGO O COMPLICACIÓN	ACCIONES
Neumonía por aspiración	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Valorar riesgo de aspiración en cada turno, al administrar los alimentos o medicamentos. ✓ Verificar la posición de la sonda. ✓ Realizar higiene oral con clorhexidina 0.12% o colutorios.
Asfixia	<ul style="list-style-type: none"> ✓ Colocar al paciente en posición adecuada para maximizar la ventilación: posición semifowler. ✓ Realizar aspiración de secreciones si lo necesita. ✓ Colocar cánula de Guedel, de ser necesario ✓ Dar aviso inmediato a médico a cargo. ✓ Realizar monitoreo respiratorio.

VIII. RECOMENDACIONES

DURANTE LA ALIMENTACION

- 8.1. Acompañar los alimentos sólidos con líquidos espesos que ablanden el alimento, lo humedezcan y contribuyan a que pueda ser tragado con mayor facilidad.
- 8.2. Graduar el ritmo de la alimentación y el tamaño de los bocados según la tolerancia de la persona; evite la alimentación apresurada o forzada.
- 8.3. Evitar La posición inadecuada como la hiperextensión cervical o hiperproyección (cabeza inclinada hacia atrás o hacia delante).

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

8.4. Evitar usar jeringa y pajitas para la alimentación oral porque se incrementa el riesgo de aspiración

IX. ANEXOS

- Anexo 01: Factores de Riesgo Asociados a la Aspiración y a la Neumonía por Aspiración en Pacientes adultos
- Anexo 02: Escala de Evaluación del Riesgo de Aspiración y Neumonía por Aspiración en Adultos
- Anexo 03: Valoración cuantitativa del nivel de consciencia. Escala de coma Glasgow
- Anexo 04: Valoración cualitativa del nivel de consciencia.
- Anexo 05: Lista de chequeo de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaríngea en Paciente Hospitalizados.

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

Anexo 01: Factores de Riesgo Asociados a la Aspiración y a la Neumonía por Aspiración en Pacientes adultos

Disfagia orofaríngea funcional

Alteración de la motilidad gastroesofágica

Edad

Paciente con edad superior a 65 años

Disminución del nivel de conciencia.

Deficiente higiene bucal

Desnutrición

Tabaquismo

Antibióticos y medicamentos

Antibióticos, sedantes, antihistamínicos, anticolinérgicos, anti - H2 e inhibidores de la bomba de protones.

Inhaladores y aerosoles

Limpieza inadecuada tras el uso de inhaladores y aerosoles

Deshidratación

La poca producción de saliva en ancianos, o debido a fármacos que reduzcan su producción, facilitaría una mayor colonización bacteriana.

Disminución de la efectividad del sistema inmunitario

Más frecuente en personas mayores de 65 años

Otras condiciones que favorecen la colonización orofaríngea

Presencia de sonda nasogástrica: La biopelícula que se forma en la pared exterior favorece el crecimiento de microorganismo, lo que altera el ecosistema oro faríngeo y aumenta la colonización de la vía respiratoria
Aumento del pH gástrico: Cualquier circunstancia que aumente el pH favorece la colonización gástrica y orofaríngea, sea por el uso de medicamentos que inhiben la secreción gástrica o por circunstancias de gastroparesia, obstrucción intestinal o alimentación enteral.

Intubación orotraqueal, estomas respiratorios: El riesgo de desarrollar neumonía es cinco veces mayor y guarda relación con su duración.

EPOC (enfermedad pulmonar obstructiva crónica) e infecciones respiratorias frecuentes.

Síndrome apnea/hipoapnea durante el sueño

Fuente: Hospital Universitario Reina Sofía. Unidad de Gestión Clínica de Medicina Interna. Córdoba 2019

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARINGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	

Anexo 02: Escala de Evaluación del Riesgo de Aspiración y Neumonía por Aspiración en Adultos

ESCALA DE EVALUACIÓN DEL RIESGO DE ASPIRACIÓN Y NEUMONIA POR ASPIRACIÓN EN ADULTOS

SERVICIO:				
APELLIDO PATERNO	APELLIDO MATERNO	NOMBRE(S)	N° CAMA	N° HISTORIA CLINICA

PARAMETROS	CRITERIOS	PUNTOS	
		Fecha:	Fecha:
EDAD	Mayor de 85	4	4
	75 - 85	3	3
	65 - 74	2	2
	Menor de 65	1	1
SITUACIÓN CLÍNICA	Historia de neumonías frecuentes, infecciones respiratorias	4	4
	Alguna de estas patologías: alzheimer, ACV, parkinson, enfermedades neurodegenerativas, cáncer	3	3
	Deshidratación, desnutrición. Intubación o traqueostomía por más de una semana. Presencia de sonda nasogástrica	2	2
	Otras	1	1
ESTADO MENTAL	Coma	4	4
	Obnubilación	3	3
	Somnolencia	2	2
	Despierto, consciente, orientado	1	1
AUTONOMÍA PARA ACTIVIDADES DE LA VIDA DIARIA	Dependiente total	4	4
	Requiere ayuda y/o equipos para: comer, movilizarse, irse al servicio, higiene	3	3
	Requiere enseñanza y/o supervisión para las actividades de la vida diaria (comer, movilizarse, ir al servicio, higiene)	2	2
	Independiente	1	1
DETERIORO DE LA DEGLUCIÓN	Dificultad para tragar los líquidos y/o sólidos	4	4
	Dificultad para controlar las secreciones orales o la salivación.	3	3
	Nutrición por sonda nasogástrica o gastrostomía y/o reflujo gastroesofágico (regurgitación oral o nasal de alimentos/líquidos)	2	2
	Sin problemas para la deglución	1	1
HIGIENE BUCAL	Caries dentales y/o enfermedad periodontal	4	4
	Deficiente o ausencia de cepillado dental y lengua	3	3
	Ausencia total de piezas dentales, no cepillado de lengua ni encías	2	2
	Buenos hábitos de higiene bucal.	1	1
MEDICAMENTOS	Requiere medicamentos de los tres grupos: Disminuye o anulan la capacidad de tragar: Relajantes musculares, sedantes e hipnóticos, antiepilépticos. Sequedad en la boca: Antiarrítmicos, antieméticos, antihistamínicos, bloqueadores del canal del calcio, diuréticos. Aumentan la proliferación bacteriana: Inhibidores de la bomba de protones, aerosolterapia.	4	4
	Requieren medicamentos de 2 de los anteriores grupos	3	3
	Requiere medicamentos de 1 de los anteriores grupos	2	2
	Ninguno de los anteriores	1	1
PUNTAJE OBTENIDO		
	FIRMA Y SELLO DE LA ENFERMERA RESPONSABLE		

Riesgo de neumonía por aspiración	
7 puntos	Sin riesgo
8 - 15 puntos	Riesgo bajo
> 15 puntos	Riesgo alto

Fuente: Adaptado de Flórez Almonacid CI, Ruiz Pérez I, López Urbano T, López Espejo MD. Escala de evaluación del riesgo de aspiración y neumonía por aspiración en adultos V1.0. Diseñada y validada 2016. Hospital Universitario Reina Sofía de Córdoba (España)

Anexo 03: Valoración cuantitativa del nivel de conciencia. Escala de coma de Glasgow.

La escala de coma de Glasgow (en Inglés Glasgow Coma Scale (GCS)), de aplicación neurológica, permite medir el nivel de conciencia de una persona. Utiliza tres parámetros: la **respuesta verbal**, la **respuesta ocular** y la **respuesta motora**. El puntaje más bajo es 3 puntos, mientras que el valor más alto es 15 puntos. La aplicación sistemática a intervalos regulares de esta escala permite obtener un perfil clínico de la evolución del paciente.

	4	3	2	1		
OCULAR	ESPONTÁNEA	ORDEN VERBAL	DOLOR	NO RESPONDEN

	5	4	3	2	1	
	ORIENTADO Y CONVERSANDO	DESORIENTADO Y HABLANDO	PALABRAS INAPROPIADAS	SONIDOS INCOMPRESIBLES	NINGUNA RESPUESTA	
VERBAL
	6	5	4	3	2	1
	ORDEN VERBAL OBEDECE	LOCALIZA EL DOLOR	RETIRADA Y FLEXIÓN	FLEXIÓN ANORMAL	EXTENSIÓN	NINGUNA RESPUESTA

				(rigidez de decorticación)	(rigidez de decerebración)	

Fuente: <https://www.elsevier.com/es-es/connect/medicina/escala-de-coma-de-glasgow>

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARINGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

Anexo 04: Valoración cualitativa del nivel de consciencia

ESTADO DE CONCIENCIA	VALORACIÓN
SOMNOLENCIA	Tendencia al sueño con respuesta adecuada a órdenes verbales simples y complejos, así como a estímulos dolorosos.
OBNUBILACIÓN	Respuesta a órdenes verbales simples y a estímulos dolorosos, pero no hay respuesta a órdenes verbales complejas.
ESTUPOR	Existe una falta de respuesta a todo tipo de órdenes verbales, pero presenta una reacción adecuada a los estímulos dolorosos.
COMA PROFUNDO	Ausencia de respuesta a órdenes verbales y a estímulos dolorosos, al menos de forma correcta.

Fuente: Hospital Universitario Reina Sofía. Unidad de Gestión Clínica de Medicina Interna. Córdoba 2019

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	

Anexo 05: Lista de chequeo de Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados

Paciente: _____ Servicio: _____ Fecha: _____

Lic. Enfermería que realiza el procedimiento: _____ Supervisor: _____

Tec. Enfermería que asiste el procedimiento: _____

Nº	ITEMS DE EVALUACIÓN	SI	NO	RESPONSABLE
1	Valora al paciente			
	i. El o la licenciada en Enfermería aplica medidas de bioseguridad: momentos de higiene de manos y equipos de protección personal.			
	ii. El o la licenciada en Enfermería valora los factores de riesgo de aspiración orofaríngea al ingreso hospitalario, reevaluando siempre que se produzca cambios en la situación del paciente. (Anexo 01)			
	iii. El o la licenciada en Enfermería aplica el formato de evaluación del riesgo de aspiración y neumonía por aspiración (Anexo 02) al paciente que cuenta con dos o más factores de riesgo.			
	iv. El o la licenciada en Enfermería enseña al paciente y familiar sobre los factores de riesgo de la aspiración y su prevención. Indica las siguientes recomendaciones: <ul style="list-style-type: none"> - Lavarse las manos con agua y jabón para evitar contraer o propagar los microbios que producen infecciones. - Evitar situaciones de estrés para el paciente y procurar mantener un entorno tranquilo y relajado. - Evitar administrar la alimentación por sonda y avisar a la enfermera si la sonda se ha desalojado de la fosa nasal. - No manipular sondas nasogástricas y/o dispositivos médicos. 			
	v. El o la licenciada en Enfermería detecta de forma temprana los signos y síntomas de neumonía: tos, fiebre, dificultad para respirar, confusión, cambios en el comportamiento, exceso de sudoración y/o piel fría y húmeda, dolor de cabeza, fatiga y exceso de sueño-letargo.			
	vi. El o la licenciada en Enfermería registra hallazgos en las anotaciones de enfermería.			
2	Aplica medidas preventivas para disminuir el riesgo de aspiración			
	A. En cavidad oral:			
	i. El o la licenciada en Enfermería en colaboración con el o la técnica en Enfermería fomenta y refuerza la higiene bucodental.			
	ii. El o la técnica en Enfermería emplea clorhexidina al 0,12% o colutorios para reducir la colonización oral excepto en pacientes con cirugía o traumatismo orofaríngeo e hipersensibilidad conocida.			
	iii. El o la técnica en Enfermería verifica, en caso necesario, que la prótesis dental está correctamente colocada. Las prótesis mal colocadas predisponen a la aspiración al interferir con la masticación y la deglución.			
	iv. El o la técnica en Enfermería realiza higiene bucal 03 veces al día en los pacientes con alimentación por sonda, NPO; en pacientes inconscientes, con estomas laríngeos o ventilación mecánica.			
	B. Durante la alimentación oral:

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARINGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS		GRC GOBIERNO REGIONAL CAJAMARCA
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

	i. El o la licenciada en Enfermería valora si el paciente esta somnoliento o con tendencia al sueño o agitado, antes de administrar alimentación.			
	ii. El o la licenciada en Enfermería evita administrar alimentos por boca a pacientes con alteración del nivel de conciencia, somnoliento, con tendencia al sueño o agitado.			
	iii. El o la técnica en Enfermería adapta la textura de los alimentos sólidos y líquidos con el fin de conseguir un aumento de la eficacia y la seguridad de la deglución.			
	iv. El o la técnica en Enfermería eleva siempre la cabecera de la cama del paciente en un ángulo de 90°, durante la alimentación por boca en ausencia de contraindicaciones médicas.			
	v. El o la técnica en Enfermería finaliza la alimentación y espera de 30 a 60 minutos antes de colocar al paciente con la cabeza en posición declive.			
	C. Durante la administración de alimentación/medicamentos por sonda Nasogástrica /Gastrostomía:			
	i. El o la licenciada en Enfermería valora condiciones de salud del paciente para detectar algún factor de riesgo y aplicar las medidas necesarias.			
	ii. El o la licenciada en Enfermería eleva la cabecera de la cama del paciente en un ángulo de 30 a 45 grados durante la alimentación continua o durante la alimentación por bolos y administración de medicación en ausencia de contraindicación médica.			
	iii. El o la licenciada en Enfermería verifica la colocación y permeabilidad de la sonda antes de cada alimentación o administración de medicamentos.			
	iv. El o la licenciada en Enfermería mide el volumen de residuo gástrico y valora características; si el volumen del residuo gástrico es superior a 250 ml o más de 100 ml en las sondas de gastrostomía, suspende la alimentación e informa al médico tratante.			
	v. El o la licenciada en Enfermería evalúa indicadores de intolerancia gastrointestinales por la alimentación como: distensión abdominal, incomodidad abdominal, náuseas y vómitos.			
	vi. El o la licenciada en Enfermería detiene la alimentación por sonda ante la presencia de vómito.			
	vii. El o la licenciada en Enfermería evita alimentación en bolos en los pacientes con alto residuo gástrico por el riesgo de aspiración. En estos casos sugiere la alimentación continua.			
	viii. El o la licenciada en Enfermería evita adicionar medicamentos a la fórmula de nutrición enteral.			
	ix. El o la licenciada en Enfermería administra los fármacos por esta vía teniendo en cuenta GP-020/HGJ/DENF-V.01.			
	x. El o la licenciada en Enfermería mantiene el cuidado de la sonda nasogástrica teniendo en cuenta la GP-008/HGJ/DENF-V.01			
	D. En pacientes con complicaciones respiratorias:			
	i. El o la licenciada en Enfermería coloca al paciente en posición de semifowler para maximizar la ventilación.			
	ii. El o la licenciada en Enfermería en colaboración con el o la técnica en Enfermería realiza la movilización pasiva y los cambios de posición.

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARINGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

	iii. El o la licenciada en Enfermería en colaboración con el o la técnica en Enfermería promueve la movilidad temprana y la fisioterapia respiratoria.		
	iv. El o la licenciada en Enfermería valora la necesidad de aspiración de secreciones		
	v. El o la técnica en Enfermería mantiene el equipo de aspiración de secreciones disponible.		
	vi. El o la licenciada en Enfermería en colaboración con el o la técnica en Enfermería realiza la aspiración de secreciones de las vías aéreas y subglóticas a pacientes con traqueotomía, laringotomía o intubación orotraqueal de ser necesario. Tiene en cuenta GP-004/HGJ/DENF-V.01		
	vii. El o la licenciada en Enfermería en colaboración con el o la técnica en Enfermería realiza el cuidado de los estomas respiratorios en condiciones asépticas.		
	E. En pacientes neurológicos:		
	i. El o la licenciada en Enfermería valora al paciente el nivel de conciencia (cuantitativo y cualitativo). (Anexo 03, 04)		
	ii. El o la licenciada en Enfermería valora los signos de dificultad para deglutir como: <ul style="list-style-type: none"> - Abundantes secreciones orales y/o babeo constante. - Disminución del reflejo tusígeno o aparición de tos durante la deglución. - Atragantamiento y/o incapacidad de vaciar la cavidad oral. - Permanencia de la comida en la boca. - Ausencia del reflejo de náusea. - Salida del alimento por las fosas nasales y/o necesidad de varios intentos para realizar una deglución. 		
	iii. El o la licenciada en Enfermería mantiene la cabeza levantada en un ángulo de 30 a 45 grados de forma que no ocluya la vía respiratoria.		
	iv. El o la licenciada en Enfermería mantiene las vías aéreas permeables, de ser necesario realiza la aspiración de secreciones, teniendo en cuenta GP-004/HGJ/DENF-V.01.		
	v. El o la licenciada en Enfermería evalúa estado neurológico y hemodinámico, antes - durante y después de cada aspiración.		
3	El o la licenciada en Enfermería registra cuidados, incidencias y respuesta del paciente en las anotaciones de enfermería.		

Indicador:

Porcentaje de cumplimiento en Prevención de Riesgo de Aspiración Orofaringea en Pacientes Hospitalizados

Aceptable	90 - 100% del puntaje máximo esperado.
Por mejorar	60 - 89% del puntaje máximo esperado.
Inaceptable	< 60% del puntaje máximo esperado.

Ficha técnica del indicador:

Fórmula de cálculo	Nº de pautas de supervisión con 100% de cumplimiento x 100 / Total de pautas de supervisión aplicadas.
Umbral de cumplimiento	90%
Evaluación	Semestral.
Sistema de evaluación	Se aplicarán mínimamente 20 pautas de supervisión en forma aleatoria.

GUÍA DE PROCEDIMIENTO DE ENFERMERÍA: PREVENCIÓN DE RIESGO DE ASPIRACIÓN OROFARÍNGEA EN PACIENTES HOSPITALIZADOS
	Código: GP-023/HGJ/DENF-V.01	Fecha: Enero - 2023	

X. BIBLIOGRAFÍA

1. Thomas L, Lustiber L, Webb C, Stephens C, Lago A, Berrios S. Prevención de la aspiración: Una cuestión de vida y respiración. Nursing (Lond). 1 de noviembre de 2019;36(6):47-9.
2. Hospital Universitario Reina Sofía. Prevención de la Aspiración Orofaríngea Cuidados Seguros [Internet]. 2019. Disponible en: https://www.sspa.juntadeandalucia.es/servicioandaluzdesalud/hrs3/fileadmin/user_upload/enfermeria/publicaciones_enfermeria/prevencion_aspiracion_orofaringea_revision_08022020.pdf
3. Quispe L. Características clínico epidemiológicas de neumonía intrahospitalaria en pacientes atendidos en el Hospital Antonio Lorena del Cusco, enero 2018 – junio 2019. 2021 [citado 20 de octubre de 2022]; Disponible en: <https://repositorio.unsaac.edu.pe/handle/20.500.12918/5815>
4. Cocho D, Sagales M, Cobo M, Homs I, Serra J, Pou M, et al. Reducción de la tasa de broncoaspiración con el test 2 volúmenes/3 texturas con pulsioximetría en una unidad de ictus. Neurología. 1 de enero de 2017;32(1):22-8.
5. Definición de alimentación por sonda - Diccionario de cáncer del NCI - NCI [Internet]. 2011 [citado 27 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.cancer.gov/espanol/publicaciones/diccionarios/diccionario-cancer/def/alimentacion-por-sonda>
6. Clínica Julian Saiz. La clorhexidina, ¿qué es y cuándo se recomienda su uso? [Internet]. Clínica dental Julián Saiz. 2021 [citado 27 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://clinicajuliansaiz.com/blog/clorhexidina-que-es/>
7. Villalobos L, Echavarría D, Solís G. Neumonía por aspiración. Rev Medica Sinerg. 1 de enero de 2021;6(1):e583-e583.
8. Cirugías y procedimientos: Sonda de gastrostomía [Internet]. Connecticut Children's. [citado 27 de octubre de 2022]. Disponible en: <https://www.connecticutchildrens.org/health-library/es/parents/gastrostomy-esp/>