



UNCUYO

UNIVERSIDAD

NACIONAL DE CUYO

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO
FACULTAD DE CIENCIAS MÉDICAS
LICENCIATURA EN ENFERMERÍA
CURSO: TALLER DE TRABAJO FINAL

Conocimiento de enfermería sobre el cuidado del sondaje nasogástrico

Docentes: Lic. Michel, J. Gustavo.

Lic. Fernández, Ana

Lic. Franco, Estela

Bioq. Giai, Marcos

Autores: Cruz Saavedra, Natalia Isabel

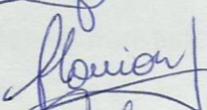
Plaza, Camila Ayelén

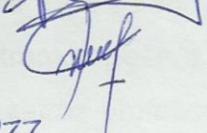
Mendoza, diciembre 2022

*El presente estudio de investigación es propiedad de la Escuela de Enfermería,
Facultad de Ciencias Médicas, Universidad Nacional de Cuyo, y no puede ser
publicado, copiado ni citado, en todo o en parte, sin el previo consentimiento
de la citada Escuela o del autor o los autores.*

Acta de Aprobación

Presidente: Lic. Jorge MICHEL 

Vocal1: Lic. Adriana CARRIÓN 

Vocal2: Lic. Mtra. Inés FERNÁNDEZ 

Trabajo Aprobado el: 14.12.2022

Agradecimientos y dedicatoria

En principio, agradecemos y dedicamos nuestro trabajo de investigación a nuestra familia, quienes han sido pilares fundamentales para transitar nuestro camino en la carrera. Con su apoyo nos han impulsado a llegar a la instancia en la que nos encontramos pese a las dificultades presentadas. También queremos agradecer a nuestros profesores, principalmente a nuestro docente a cargo de la tesis, quienes nos han acompañado con mucha disposición y paciencia con el fin de transmitir todos sus conocimientos y formar Licenciados en Enfermería de calidad.

Asimismo, también queremos incluir en nuestro agradecimiento y dedicatoria a nuestros compañeros, los cuales nos han acompañado durante cinco años y con los cuales hemos transitado por momentos felices, tristes y estresantes, como así también, han compartido con nosotras sus conocimientos como estudiantes.

PREFACIO

La colocación, el retiro y el cuidado diario de la misma son procedimientos que requieren responsabilidad, competencia y experiencia, ya que un error o falta de conocimiento podría acarrear graves consecuencias que pueden poner en riesgo no solo la salud del paciente pediátrico, sino también la del profesional.

Durante nuestros cinco años como estudiantes se nos ha señalado reiteradas veces la importancia de relacionar la teoría con la práctica, sin embargo, durante nuestras prácticas en diferentes hospitales de la provincia hemos observado que no se proporcionan los cuidados adecuados o necesarios y también, hemos presenciado cómo repercute esta problemática en los pacientes. Por dichos motivos, deseamos que el profesional de enfermería intervenga con técnicas fundamentadas científicamente y seguras para el paciente, ya que solo así se pueden evitar consecuencias prevenibles y brindar una atención de calidad, lo cual habla de un excelente accionar enfermero.

INDICE GENERAL

Advertencia	I
Acta de aprobación	II
Agradecimiento y dedicatoria	III
Prefacio	IV
Índice de Tablas y Gráficos	VI
Resumen	1
Capítulo I: planteo del problema	
Introducción	3
Problema general	4
Descripción de la realidad problemática	4
Objetivo general y específicos	5
Marco Teórico	
Apartado I: historia de enfermería, calidad y seguridad de atención	6
Historia de enfermería	7
Calidad de atención y seguridad del paciente	9
Apartado II: características y cuidados de la sonda nasogástrica.....	14
Características	15
Cuidados de enfermería en el sondaje nasogástrico	18
Apartado III: manipulación y técnica del sondaje nasogástrico	25
Manipulación de la sonda nasogástrica	26
Técnicas	27
Capítulo II: Diseño Metodológico	

Tipo de estudio	37
Universo	38
Muestra	38
Unidad de Análisis	38
Operacionalización de variables	39
Técnicas e instrumentos de recolección de datos	41
Capítulo III: Resultados, discusión y propuestas.	
Resumen de los resultados más relevantes	67
Interpretación de los resultados	69
Propuestas de acción	71
Apéndice y anexos	
Referencia bibliográfica	73
Encuesta	76
Codificación de variables	79
Tabla matriz	83

INDICE DE TABLAS Y GRÁFICOS

Tabla y gráfico N°1	42
Tabla y gráfico N°2	43
Tabla y gráfico N°3	44
Tabla y gráfico N°4	45
Tabla y gráfico N°5	46
Tabla y gráfico N°6	47
Tabla y gráfico N°7	48
Tabla y gráfico N°8	49
Tabla y gráfico N°9	50
Tabla y gráfico N°10	51
Tabla y gráfico N°11	52
Tabla y gráfico N°12	54
Tabla y gráfico N°13	56
Tabla y gráfico N°14	57
Tabla y gráfico N°15	58
Tabla y gráfico N°16	59
Tabla y gráfico N°17	59
Tabla y gráfico N°18	61
Tabla y gráfico N°19	63
Tabla y gráfico N°20	64
Tabla y gráfico N°21	65

RESUMEN

Tema: Conocimiento teórico y práctico de enfermería sobre el cuidado del sondaje nasogástrico.

Autores: Cruz Saavedra Natalia Isabel y Plaza Camila Ayelén

Introducción: En este trabajo se refleja cual es el conocimiento teórico y práctico de los profesionales de Enfermería, es decir, se muestra como aplican los conocimientos aprendidos en la universidad o institución al momento de introducir o retirar una sonda nasogástrica, como así también, al realizar los correspondientes cuidados diarios, ya que por diversos motivos, en ocasiones las intervenciones no son llevadas a cabo con actos científicamente comprobadas, lo cual, pueden llegar a producir patologías y lesiones en el paciente.

Objetivos: Analizar cómo los enfermeros del servicio de internación cinco realizan el cuidado de sondaje nasogástrico. Comparar la teoría universitaria de sondaje nasogástrico con la práctica enfermera. Determinar el conocimiento que poseen los enfermeros sobre el cuidado del sondaje nasogástrico. Caracterizar al personal de enfermería

Método: El presente estudio corresponde al tipo de investigación cualitativa descriptiva de tipo transversal retrospectiva La muestra utilizada en la presente investigación está conformada por 24 profesionales de enfermería del servicio de internación cinco del hospital Humberto Notti. Para realizar el siguiente estudio se utilizó una encuesta de carácter anónima.

Resultados: el conocimiento de enfermería incide en el cuidado de calidad del paciente pediátrico.

Recomendación: para mejorar las falencias del servicio se propone brindar material bibliográfico, capacitaciones, realizar protocolos y colocar folletos recordatorios.

Palabras Claves: conocimiento/cuidado/teoría/práctica/enfermería

CAPITULO I

Planteo del problema

INTRODUCCIÓN

Enfermería es una profesión que está capacitada para proporcionar cuidados integrales desempeñando una función importante en la atención, centrándose en las personas y las comunidades. Para cumplir dicha función efectivamente, debe prepararse académicamente en dos aspectos fundamentales: la teoría y la práctica.

La teoría nos permite comprender y fundamentar cada una de las intervenciones que son necesarias efectuar para lograr el bienestar de una persona, mientras que la práctica, es una instancia que sirve para reforzar el aprendizaje y para desarrollar habilidades nuevas o adquiridas previamente. La práctica se centra en el *cuidado del individuo, familia y comunidad* para lograr la salud y bienestar de los mismos, por lo tanto, cuando hablamos de práctica de enfermería no solo hablamos de múltiples tareas diarias, sino que va más allá, debido a que se habla también de conocimiento, inteligencia, intuición, reflexión y razonamiento para tomar decisiones y accionar como respuesta a una necesidad en particular.

La práctica profesional de enfermería incluye otorgar un cuidado individualizado y humanizado a una intervención enfermera y a la integración de habilidades específicas que se van aprendiendo en la teoría durante el tiempo académico. Al referirnos de cuidados de enfermería lo relacionamos al cuidado de todos los seres humanos, ayudando a su restablecimiento, conservación y autocuidado de la vida que se fundamenta en la relación terapéutica que existe entre, enfermería y el paciente.

Teóricamente se aprende como realizar un cuidado de enfermería según la ciencia, pero también está el lado humanizado de los actos a la hora de hacer un correcto cuidado. Académicamente se aprende como hacer una técnica de la forma correcta según bibliografías recomendadas y aprendidas, pero está la otra parte de cómo utilizar ese aprendizaje durante la parte práctica ya que en el mundo laboral se verá reflejado diferentes maneras de trabajo, cuidados, atención y relación que existen entre los demás trabajadores de salud.

PLANTEO DEL PROBLEMA

Problema general

¿Cuál es el conocimiento teórico y práctico de enfermería sobre el cuidado del sondaje nasogástrico dentro del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022?

Descripción de la realidad problemática

En un hospital es frecuente ver a pacientes que posean una sonda nasogástrica, ya que tiene diversas funciones, tales como: alimentación enteral, administración de medicamentos, lavado gástrico, descompresión abdominal y aspiración de contenido gástrico.

Como norma general, cada una de dichas funciones y técnicas en colocación de sonda nasogástrica, requieren de un profesional capacitado que sea capaz de intervenir de la manera más aséptica y correcta posible.

Por otra parte, también es cotidiano observar cómo los enfermeros brindan los cuidados correspondientes. Algunos de ellos intervienen aplicando la teoría que aprendieron en la universidad o instituto, mientras que otros actúan de acuerdo a su propio criterio, imitando a otros colegas o basándose en consejos empíricos debido a que la relación enfermero-paciente del servicio no es la adecuada, por escasez de recursos, disminución de la conciencia sobre la salud o por un déficit de conocimiento. Como consecuencia a estos actos se producen

- Infecciones producto de una escasa limpieza luego de la alimentación enteral y/o una manipulación no aséptica.
- Irritaciones por no alternar las fijaciones diariamente
- Úlceras causadas por no alternar de orificio nasal cada vez que se reinserta la sonda y/o por no valorar a diario el sitio de inserción de la misma.
- Lesiones por introducir bruscamente la sonda.

Dichas problemáticas se caracterizan por ser evitables y por traer consigo no solo dolor, malestar e incomodidad en el paciente, sino también por alargar la estancia hospitalaria y por generar mayor carga de trabajo enfermero y un mayor gasto económico.

OBJETIVOS DEL ESTUDIO

Objetivo general

Identificar el conocimiento teórico y práctico del personal de enfermería al brindar cuidados a pacientes pediátricos con sonda nasogástrica del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022.

Objetivos específicos

1. Analizar cómo los enfermeros del servicio de internación cinco llevan el cuidado de sondaje nasogástrico en los pacientes pediátricos del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022.
2. Comparar la teoría universitaria de sondaje nasogástrico con la práctica enfermera hacia los pacientes pediátricos del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022.
3. Determinar el conocimiento que poseen los enfermeros sobre el cuidado del sondaje nasogástrico de los pacientes pediátricos dentro del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022.
4. Caracterizar al personal de enfermería que interviene con pacientes pediátricos del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti durante noviembre del año 2022.

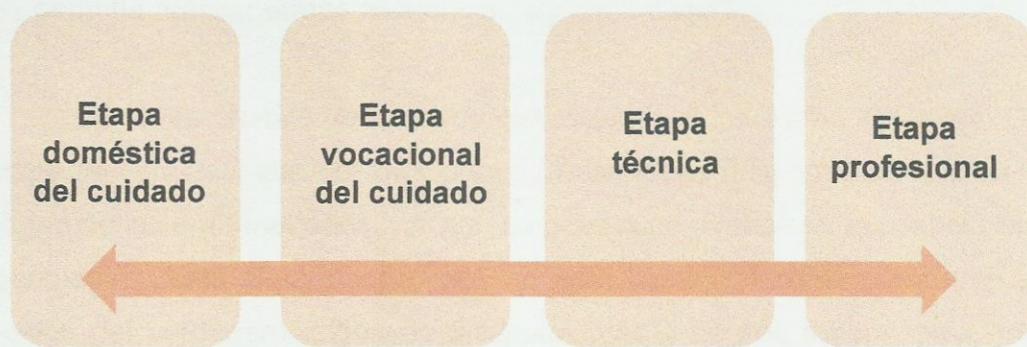
MARCO TEÓRICO

APARTADO I

**Enfermería: historia, calidad y
seguridad de atención**

HISTORIA DE ENFERMERIA

Según Colliére la historia de la enfermería está compuesta por cuatro etapas que marcan la evolución de los cuidados.¹



Esquema de Pons-Fernández S. Breve estudio sobre la historia de la enfermería: de 1950 a la actualidad. [Trabajo de Fin de Grado]. [Alicante]: Universidad de Alicante; 2016-2017 que indica las diferentes etapas según Colliére.

La *etapa doméstica del cuidado* comienza en la prehistoria en la que se caracterizaba porque cada familia poseía un rol específico de acuerdo a su sexo. Durante esa época, el estilo de vida era nómada, por lo cual, los hombres se encargaban de llevar los alimentos al hogar que eran conseguidos por medio de la pesca y la caza, mientras que las mujeres se ocupaban de preparar dichos alimentos y de cuidar a los niños, ancianos y enfermos. Este rol determinado de la mujer marca el comienzo de los cuidados que posteriormente con el paso de los años se fue profesionalizando como enfermería. Con el pasar del tiempo, se comienza a encontrar un “origen” a los malestares debido a que creían que las enfermedades eran producidas por no realizar un ritual u ofrenda a los dioses. Esta creencia religiosa y mística dio origen a los curanderos que funcionaba como médico y mago. Éste, administraba los ungüentos o pócimas, pero necesitaba de la mujer para que recolecte las hierbas medicinales.

¹ Collier MF. Promover la vida. 2.^a ed. Madrid: McGraw Hill; 2019. 372 p. Idioma Español.

La etapa vocacional del cuidado corresponde a la edad media que se caracterizaba por tener una influencia religiosa hacia Dios, más precisamente por el cristianismo. La mujer tenía como papel principal cuidar a los pobres y enfermos como obra de caridad y por amor al prójimo sin ser retribuida monetariamente. Sin embargo, su campo de accionar fue más amplio, ya que se les permitía realizar tareas asistenciales y educativas.

La etapa técnica del cuidado corresponde a los siglos XIX y XX. Dicha etapa se caracterizaba por despojarse de las ideas religiosas en referencia al origen de las enfermedades, ya que, se genera un avance en el conocimiento y tecnología. Esta situación provocó un gran cambio positivo porque se tenía noción del verdadero origen de las patologías y de sus tratamientos, lo que llevaría a requerir mayor cantidad de profesionales debidamente preparados para realizar las tareas de aseo y confort, vestir y desvestir, trato digno, recambio de sabanas, alimentación y movilización al baño o dormitorio; hechos y acciones que marcaron el inicio de la enfermería moderna y de la profesionalización de la misma.

Por último, en la etapa profesional, que dio su comienzo aproximadamente en 1950, enfermería fue considerada una profesión. Durante esta época hubo un aumento de las construcciones de instituciones sanitarias derivando a una mayor necesidad de enfermeras. Como método de solución, se decidió construir escuelas de enfermería para formar profesionales con el objetivo de que posteriormente sean contratadas y reciban remuneración económica.

Cabe destacar que las enfermeras, matronas y ayudantes técnicos se encargaban de la administración de medicamentos y tratamientos, inyección de medicaciones, vacunación, asistencia al personal médico, curaciones de heridas, prestación de asistencia en casos urgentes hasta la llegada del médico y asistencia en partos.

En esta etapa los hombres también podían ejercer enfermería, sin embargo, las mujeres tenían materias enfocadas en la enfermería doméstica y los hombres en la medicina.

Actualmente el campo de enfermería es cada vez más amplio y equitativo. Los hombres y las mujeres estudian las mismas materias y realizan las mismas tareas. A ambos se los deja capacitarse frecuentemente, realizar licenciaturas, especializaciones, maestrías o doctorados, destacando un amplio conocimiento y criterio propio en sus intervenciones basadas científicamente. Esto ha permitido adentrarse a realizar tareas de gestión, asistenciales independientes, como así también, a participar en investigaciones científicas y en acciones educativas, dejando atrás la perspectiva de solo ejercer cuidados domésticos.

CALIDAD DE ATENCION Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

En las etapas que ha transcurrido enfermería a lo largo del tiempo, se puede ver un notable crecimiento que tiene como fin brindar cuidados de calidad, a la cual se la define como “asegurar que **cada paciente reciba el conjunto de servicios diagnósticos y terapéuticos más adecuado para conseguir una atención sanitaria óptima, teniendo en cuenta todos los factores y los conocimientos del paciente y del servicio médico, y lograr el mejor resultado con el mínimo riesgo de efectos iatrogénicos y la máxima satisfacción del paciente con el proceso**”², dejando en claro que la calidad de atención y la seguridad van de la mano como un proceso continuo que permite mejorar con el pasar del tiempo mediante cuidados equitativos, eficaces, seguros, eficientes, integrados y oportunos. Para saber si estas acciones se cumplen correctamente, se debe realizar una evolución del nivel de calidad mediante las siguientes dimensiones:

- “*Calidad científico técnica*: representa la competencia de los profesionales para utilizar de forma idónea los más avanzados conocimientos y recursos a su alcance, contribuyendo a la mejora del estado de salud de la

² Sánchez YM. Consideraciones para una definición de calidad desde un enfoque salubrista. Artículo de posición. Infodir [Internet]. 2019 [citado 17 Oct 2022];0(30).

población y a la satisfacción de los usuarios. Esta dimensión considera tanto la habilidad técnica como la relación interpersonal que se establece entre el profesional y el paciente. Es la dimensión más utilizada para medir la calidad de la atención sanitaria. La calidad científico-técnica se refiere a la práctica clínica, es decir, "lo que hay que hacer" y "cómo hacerlo". Los constituyentes de la calidad científico-técnica son: cuerpo de conocimientos disponibles, percepciones, datos clínicos de los pacientes, juicios, razonamientos y decisiones de los médicos, procedimientos que utilizan, intervenciones que aplican y forma en que los profesionales mantienen y perfeccionan sus conocimientos y habilidades clínicas.³. Para mejorar este aspecto, se pueden realizar protocolos.

- “Efectividad: grado en que la atención sanitaria produce en la población el beneficio que en teoría debería producir, es decir, el que se obtiene tras una intervención en condiciones de aplicabilidad reales.
- Eficiencia: es el grado en que se consigue el más alto nivel de calidad con los recursos disponibles. Relaciona los resultados obtenidos (beneficios) medidos por la efectividad y los costes que genera el servicio prestado. Los resultados se miden en eficacia (efecto producido en la variable en condiciones ideales), efectividad (en condiciones habituales), utilidad (cantidad y calidad de años que se aporta al individuo) y beneficio (resultado de la intervención medido en unidades monetarias). De esta forma se configuran las formas de análisis de la eficiencia: análisis coste-eficacia, coste-efectividad, coste-utilidad y coste-beneficio.
- Accesibilidad: facilidad con la que la población puede recibir la atención que necesita. Esta dimensión contempla no únicamente barreras de tipo estructural (horario, distancia) y económico, sino también barreras organizativas, sociales y culturales. Dentro de esta dimensión se podría incluir la equidad (distribución justa de los recursos sanitarios entre la población).

³Cabadas-Avión R. La calidad asistencial: ¿de qué estamos hablando? Inspiraneetwork. [Internet]. 2015 may. [citado 17 Oct 2022]; 20 (2): 79-82.

- *Satisfacción*: representa el grado en que la atención prestada satisface las expectativas del usuario. La satisfacción es un resultado deseable del proceso asistencial. El modelo de gestión de calidad total también tiene en cuenta el grado de satisfacción de los profesionales.
- *Aceptabilidad*: es la satisfacción más la adhesión del usuario (grado de colaboración del paciente, cumpliendo el tratamiento prescrito, etc.). La satisfacción se refiere a tres grandes aspectos: organizativos (tiempo de espera, ambiente físico), estado de salud logrado y trato personal recibido por parte de los profesionales sanitarios. Este último aspecto es fundamental. De hecho, puede darse insatisfacción del usuario con un alto nivel de calidad científica.
- *Adecuación*: es la medida en la cual el servicio se corresponde con las necesidades del paciente o de la población.
- *Continuidad*: se refiere al tratamiento del paciente como un todo, de una forma ininterrumpida en un sistema de asistencia integrado. La continuidad se podría incluir como uno de los componentes de la calidad científico-técnica.
- *Seguridad clínica*: este es uno de los componentes esenciales de la calidad sin el cual no podremos hablar de calidad científico-técnica. Una práctica clínica segura exige conseguir tres objetivos: identificar qué procedimientos clínicos diagnósticos y terapéuticos son los más seguros y eficaces, asegurar que se aplican a quien los necesita y realizarlos correctamente y sin errores”.³

Ahora bien, como consecuencia, actualmente el personal de enfermería es escaso en relación a la cantidad de pacientes, por lo cual, la seguridad y la calidad de atención a veces no pude ser cumplida como corresponde. Por este motivo, se utiliza como guía al sistema de clasificación de pacientes de las normas 194/95 y 641/2012 de enfermería realizado por el Ministerio de Salud de

³ Cabadas-Avión R. La calidad asistencial: ¿de qué estamos hablando? *Inspiranetwork*. [Internet]. 2015 may. [citado 17 Oct 2022]; 20 (2): 79-82.

la Nación Argentina. Este sistema posee un apartado que comenta una clasificación de los pacientes de acuerdo a sus necesidades y grado de dependencia, en aquellos pacientes que poseen un el sondaje nasogástrico. Cabe aclarar que el sistema utiliza una clasificación de categorías de acuerdo al cuidado que necesita el paciente. Además, también incluye el Tiempo de Atención de Enfermería que hace referencia al tiempo necesario que un solo paciente requiere para realizar una determinada intervención, como así también, habla de las Unidades de Producción de Enfermería (UPE) que serían las intervenciones mínimas que necesita dicha persona.

CATEGORIA	CUIDADOS	SNG
I	Mínimos	No posee
II	Moderados	No posee
III	Intermedios	Puede o no poseer sondaje
IV	Especiales	Puede o no poseer sondaje
V	Intensivos	Posee sondaje

Cuadro de elaboración propia que indica la relación de las diferentes categorías de cuidados y en cuales de ellos los pacientes poseen sonda nasogástrica.

ACTIVIDAD	TIEMPO	UPE
Higiene bucal	3 min	1
Medicación	3 min	1
Confección de registros	3 min	1
Higiene perineal	9 min	3
Alimentación	12 min	4
Colocación de sonda	9 min	3
Sujeción de paciente	9 min	3
Lavado de manos	3 min	1

Cuadro de elaboración propia que indica la relación entre las acciones realizadas en un paciente con sonda nasogástrica, el tiempo que demoran las mismas y las unidades de producción mínimas en dichas tareas.

Debido al tiempo que puede demorar una sola intervención, se utilizan criterios metodológicos para calcular un plantel básico de enfermería, ya que de esa manera se asegura que no escaseen profesionales en un servicio y cada paciente reciba una atención segura y de calidad. Los criterios utilizados son basados según:

- Relación enfermero-médico: dos enfermeros cada un médico
- Relación enfermero-paciente: un enfermero cada cuatro camas (sector público)

SERVICIO	NIVEL	SUBNIVEL	RELACION ENFERMERO-PACIENTE
Terapia intensiva	-	-	1 enfermero cada 4 pacientes
Neonatología	II	-	1 enfermero cada 4 pacientes
	III	A	<u>Si tiene oxígeno o suero</u> 1 enfermero cada 2 pacientes <u>Si requiere cuidados mínimos</u> 1 enfermero cada 6 pacientes
		B	1 enfermero cada 2 pacientes 1 enfermero cada 1 paciente
Internación	-	-	1 equipo cada 8-10 pacientes
Autocuidado	-	-	1 equipo cada 12-14 pacientes

Cuadro de elaboración propia que indica la cantidad de enfermeros como mínimo que se requiere cada servicio.

- I.D.A.E: según el promedio de tiempo de atención de enfermería que se brinda a cada uno de los pacientes internados en un periodo de tiempo de 24 hs.

APARTADO II

**Conocimientos teóricos: características
y cuidados de la sonda nasogástrica**

CARACTERÍSTICAS

Una sonda nasogástrica es un dispositivo flexible de polietileno, polivinilo, poliuretano o silicona, el cual es introducido desde la cavidad nasal hasta el estómago o yeyuno, con un fin preventivo, diagnóstico y/o terapéutico.

Material	Ventajas	Desventajas
Polietileno	Flexibles Económica	Corta duración Menor biocompatibilidad
Polivinilo	Rígidas Económica Menor posibilidad de que se obstruya	Irritante Corta duración Se vuelve más rígida con el paso del tiempo por estar en contacto con el contenido gástrico. Menor biocompatibilidad
Silicona	Flexible Suave Larga duración Mayor Altamente biocompatible Puede contener un mandril o fiador.	Colapsa al aspirar Se dobla fácilmente si no contiene el mandril o fiador. Alto costo
Poliuretano	De pequeño calibre Flexible Se ablanda al ser introducida Altamente biocompatible Puede contener un mandril o fiador.	Se dobla fácilmente si no contiene el mandril o fiador. Alto costo

Cuadro de elaboración propia que indica las ventajas y desventajas según el material con el que está fabricada la sonda nasogástrica.

Está indicada para:

- Descomprimir el abdomen
- Prevenir la broncoaspiración
- Drenar contenido gástrico
- Realizar un lavaje gástrico
- Extraer gases y líquidos
- Evaluar la motilidad gastrointestinal
- Administrar medicamentos y alimentos enterales
- Tratar una obstrucción intestinal o hemorragia digestiva alta
- Aspirar contenido gástrico.⁴

Y que dependiendo de la intervención que se desea realizar, se debe seleccionar la sonda teniendo en cuenta su tipo, tamaño y características.

Las sondas más comunes son:

- “*Sonda de Levin*: Tiene una sola luz y tiene un orificio cercade su punta. Se emplea para extraer líquidos y gases de la porción gastrointestinal superior, obtener una muestra de contenido gástrico para estudios de laboratorio y administrar medicamentos o alimentos de manera directa en el aparato digestivo. La sonda tiene marcas circulares en puntos específicos que sirven como guías para su introducción.
- *Sonda de Salem*: Bomba de aspiración gástrica. Se trata de una sonda de doble luz, radiopaca y hecha a base de plástico transparente que se emplea para descomprimir el estómago y mantenerlo vacío. El tubo interno, de menor calibre, ventila al de aspiración de drenaje a la atmósfera mediante un orificio en el extremo distal.
- *Sonda Dobhoff*: Mide 76 cm de longitud y tiene una punta con una pequeña pesa de mercurio para facilitar su introducción. Está recubierto con el lubricante que se activa cuando se humedece. Sirve para alimentación enteral.

⁴ Brunner-Smith L, Suddarth D, Smeltzer-O'Connell S & Bare B. Enfermería medico quirúrgica de Brunner y Suddarth. 12.a ed v1. México: Wolters Kluwer; c2016. 2416 p. Idioma Español.

- *Sonda Foucher*: Se caracteriza por ser de gran calibre, con un solo orificio en su extremo distal y por tener una sola luz. Es poco flexible y puede ser transparente o también opaca. Se utiliza mayormente para lavados gástricos".⁴

Por otro lado, no todas las personas están aptas para poseer una sonda nasogástrica, debido a que se encuentra absolutamente contraindicado en:

- Estenosis esofágica
- Fractura facial
- Fractura en la base del cráneo
- Coagulopatías severas no controladas
- Lesiones por cáusticos
- Sospecha de perforación esofágica
- Sospecha de cuerpo extraño esofágico.
- Obstrucción nasal
- Epistaxis⁵

Con respecto a su relación calibre-función, se puede decir que "las sondas de pequeño diámetro se utilizan para alimentar y administrar medicamentos, mientras que las de grandes diámetros se emplean para drenaje gástrico. Para medir el diámetro o calibre externo se usan unidades francesas"⁶ La clasificación de unidades internacionales según la edad es la siguiente:

- Neonatos y lactantes menores de 18 meses: 5 a 8 Fr
- 18 meses a 7 años: 8 a 10 Fr

⁴ Brunner-Smith L, Suddarth D, Smeltzer-O'Connell S & Bare B. Enfermería medico quirúrgica de Brunner y Suddarth. 12.a ed v1. México: Wolters Kluwer; c2016. 2416 p. Idioma Español.

⁵ Fernández JB & Santiago Mintegi-Raso S. Urgencias Pediátricas: Guía de actuación. 2.^a ed. Ares MI, Azkunega B, Fernandez A, Garcia S, Gomez B & Gonzales M. Madrid: editorial médica panamericana; 2019. 201-207. 950 p

⁶ Rifà-Ros R, Olivé-Adrados C, Lamoglia-Puig M. Lenguaje NIC para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería. 2.a ed. Barcelona: El sevier; c2020. 507p. Idioma Español.

- 7 a 10 años: 10 a 14 Fr
- 11 a 14 años: 12 a 16 Fr

No obstante, para ser más específicos, en el servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti, algunas de las medidas pueden encontrarse de la determinada manera:

- K09: 4.0 mm, 125 cm (12 Fr)
- K10: 5.3 mm, 125 cm (16 Fr)
- K30: 2.8 mm, 105 cm (8 Fr)
- K31: 2.3 mm, 105 cm (7 Fr)
- K33: 2.0 mm, 45 cm (6 Fr) y 3.3 mm, 125 cm (10 Fr)
- K35: 1.4 mm, 45 cm (5 Fr)

Por otra parte, es necesario recordar que las sondas nasogástricas pueden cumplir una función diferente de acuerdo a como se la posiciona, es decir, puede funcionar como un sistema pasivo o activo. Por ejemplo, para drenar contenido gástrico es necesario asegurarse de que la sonda (la cual está conectada a una bolsa colectora) se encuentre a caída libre, ya que funciona como un sistema pasivo. Sin embargo, también puede ser evacuado con el sistema activo, el cual se debe conectar una sonda Levin (intermitente) o de Salem (continua) a un sistema de aspiración. Una vez que haya finalizado el drenaje, se deben observar los débitos al menos una vez por turno, teniendo en cuenta el color, olor y volumen de los mismos y registrar detalladamente en la hoja de enfermería.

CUIDADOS DE ENFERMERIA EN EL SONDAJE NASOGÁSTRICO

Enfermería realiza tareas cotidianas, casi de manera automática. Estas, permiten proporcionarle al paciente pediátrico el mayor bienestar y confort posible, por ende, debe procurar realizar cuidados enfocados en una valoración minuciosa del paciente y de la sonda nasogástrica, de la higiene de la misma, alternancia de las narinas y de la fijación y estar pendiente de los signos de alerta que pueden aparecer tanto al insertar como al retirar el dispositivo.

"La valoración enfermera consiste en la obtención de datos significativos del estado de salud de una persona a partir de técnicas como la *observación*, que se utiliza desde el primer contacto con la persona, la *entrevista*, que se enfoca en las necesidades de cuidado de Enfermería y que permite el acercamiento con la persona, y por último, el *examen físico cefalocaudal* basado en los métodos de inspección, palpación, percusión y auscultación, que proporciona información global del estado de salud-enfermedad de la persona, además de datos obtenidos por otras fuentes, principalmente de la historias clínicas, familia, laboratorios y pruebas diagnósticas que se valoran uno a uno, recolectando los datos para realizar la historia de Enfermería desde la cual se identifican los patrones alterados para trabajar sobre ellos"⁷. Sin embargo, la valoración no solo es un acto que solo recauda información para detectar alteraciones en el paciente, sino que también sirve para detectar problemas en la organización y/o en tareas que realizan los profesionales sanitarios. De hecho, una adecuada valoración permite actuar de manera rápida y eficaz, de manera que incita a realizar esta tarea a diario y en todo momento.

Cuando un niño o niña posee una sonda nasogástrica es fundamental controlar que se encuentre siempre en posición a 30-35° para mejorar la expansión torácica y evitar una broncoaspiración. En dicha posición, cada vez que vamos a manipular la sonda, se debe constatar que la misma se encuentre permeable y bien posicionada. Esto se puede verificar observando la marca de referencia de cinta o marcador que se realiza al momento de medir la sonda. Si la marca de referencia se encuentra a nivel de la nariz es probable que la sonda no se haya corrido de lugar. Sin embargo, no solo se debe utilizar la observación, sino también otros métodos eficaces como, por ejemplo, auscultar el estómago mientras se introducen entre 3 y 20 ml de aire; observar si existe burbujeo en un recipiente con agua al introducir el extremo distal de la sonda nasogástrica o bien, como tercera opción, aspirar contenido gástrico con ayuda de una jeringa.

⁷ Reina G, NC. El proceso de Enfermería: instrumento para el cuidado. Umbral Científico [Internet]. 2010; (17):18-23.

Cabe recordar que algunas instituciones también suman la radiografía como método de verificación.

Localización del aspirado	Características del aspirado	PH
Gástrico	Transparente, blanquecino, blanco lechoso, verdoso, amarillento, parduzco o porraceo si hay hemorragia.	<5,5
Intestinal	Verdoso si está mezclado con contenido bilioso, amarillo dorado claro u oscuro.	>6
Pulmonar	Acuoso, secreción de color amarillo claro.	6,2-8,9

Cuadro de elaboración propia que permite diferenciar donde se localiza la sonda nasogástrica al momento al momento de aspirar y comprobar su posición.

Cuando un paciente está sometido a una alimentación enteral, es primordial controlar que se encuentre en posición a 30-45° mientras se infunde el alimento y 40 minutos posteriores al mismo, ya que, de lo contrario, podría ocurrir una broncoaspiración. Esta consecuencia, también puede ser producida por un ritmo de infusión más veloz al adecuado. Asimismo, se debe procurar que el alimento esté rotulado con los datos correctos del paciente y que sea mantenido a temperatura ambiente (15-25°), evitando someterla a temperaturas extremas que alteren los componentes del envase.

Por otra parte, como ya se comentó anteriormente, una sonda nasogástrica también puede ser indicada para mantener el intestino en reposo, provocar un drenaje gástrico y/o una descompresión gástrica, tal como es el caso de pacientes que han sufrido un politrauma, hemorragia interna, intoxicación de sustancias o han salido recientemente de una cirugía. Con dichas acciones se busca desintoxicar, disminuir la distensión abdominal, evitar la broncoaspiración y mejorar la ventilación respiratoria.

La valoración es el punto de partida a los cuidados, por ende, mantener la limpieza de la sonda y de las estructuras corporales con las que mantiene

contacto es una de las medidas fundamentales que la enfermería tiene a su cargo. Debido a esto, es esencial que se realice una higiene bucal diaria para evitar la proliferación de *Streptococcus*, *Lactobacillus*, *Actinomyces*, *Prevotella* y *Bifidobacterium*. Dichos microorganismos generan problemas subyacentes, como, por ejemplo, una infección en la cavidad bucal. Otra medida higiénica de suma importancia es la de administrar a través de la sonda entre 3 y 10 ml de solución fisiológica al 0,9% luego de cada alimentación; con el fin evitar obstrucciones con restos del preparado y se produzca una proliferación de *Klebsiella* y *Serratia* por acumulación de alimento. Asimismo, es sumamente importante que se realice la limpieza de las fosas nasales, ya que el niño o niña puede presentar secreciones que obstruyan aún más el paso del aire y de la sonda al momento de ser introducida.

De acuerdo a bibliografías proporcionadas por diferentes instituciones, es fundamental controlar por turno como está fijada la sonda nasogástrica, ya que así, se logra evitar que se descoloque de manera brusca y se lesionen tejidos que pueden dañar a quien porta dicho dispositivo.

Por otra parte, en caso de que la fijación no se encuentre en condiciones óptimas, es necesario volver a fijar la sonda con el extremo del orificio nasal, labio superior y la mejilla con ayuda de cinta hipoalergénica, teniendo en cuenta que se debe permitir la rotación de la cabeza y flexión del cuello con total libertad. Además, para evitar úlceras por presión e irritaciones dolorosas se deben alternar los sitios de fijación diariamente y colocar gasas en los puntos de apoyo.

Debido a que los pacientes de corta edad no tienen noción de cuál es el objetivo de la sonda nasogástrica, tienden a retirar el dispositivo de manera brusca, ya sea por incomodidad o por una alteración del psicomotriz. Cuando esto acontece, se debe rotar de narina. Lo mismo sucede cuando no se han presentado inconvenientes, pero han transcurrido menos de 7 días si es de polivinilo, entre 7 y 14 días en caso de una sonda de polietileno, 2 o 3 meses si es de poliuretano y 3 o 6 meses si el dispositivo es siliconado, ya que si no son

retiradas en ese lapso de tiempo la probabilidad de que se produzcan infecciones y que la sonda nasogástrica pierda su función es mayor. Cabe aclarar que el lapso de tiempo en que se retira una sonda puede variar de acuerdo a cada institución sanitaria y es por eso, que es importante que se la rotule con fecha de colocación.

Ahora bien, si el profesional de enfermería cumple con los cuidados básicos explicados previamente hay menor probabilidad de que se presenten signos de alerta. Pese a esto, ninguna persona está exenta de presentar complicaciones, sobre todo si se deben a factores externos del campo enfermero.

La Asociación Asturiana de Pediatría de Atención Primaria define como signo de alerta a “la expresión clínica de una desviación del patrón normal”⁸, por tal motivo, es esencial que cada enfermero vele por su paciente y esté predisposto a detectar complicaciones de tipo:

GASTROINTESTINALES

1. Dolor abdominal: causada por una velocidad excesiva, temperatura inadecuada o por problemas propios de cada paciente. En esta situación, enfermería debe disminuir el ritmo de infusión, administrar el alimento a temperatura ambiente y eliminar aquellos componentes que no se pueden digerir con facilidad.
2. Náuseas y vómitos: causadas por exceso de grasa que contiene el envase de alimentación, por velocidad de infusión elevada o por retención gástrica. Para evitar esta complicación, la enfermería debe disminuir el ritmo de infusión, limitar el aporte de grasas con fórmulas isotónicas y valorar el uso de fármacos antieméticos.
3. Diarrea: Causada por contaminación de la nutrición, medicación concomitante, hipoalbuminemia y exceso de fibra en la elaboración del

⁸ Oviedo. Asociación asturiana de pediatría de atención primaria. 5.^a ed. Colegio Oficial de médicos. 2006. 158p.

alimento. Es la más frecuente y enfermería debe extremar medidas higiénicas, administrar fórmulas isotónicas bajas en fibras y valorar el uso de antidiarreicos.

4. Estreñimiento: puede ser causado por un escaso aporte de fibra en la alimentación y por falta de actividad física, como en el caso de los pacientes que tienen un largo periodo de internación. Ante esta complicación, enfermería debe administrar dieta rica en fibra e incrementar la actividad física fomentando la deambulación y movilización siempre que sea posible.
5. Distensión abdominal: puede ser producto de los gases intestinales. Enfermería debe palpar el abdomen y vigilar su distensión, así mismo, se deben controlar los débitos de los drenajes.

MECÁNICAS

1. Erosiones: Causadas por la colocación inadecuada de la sonda o por una falta de flexibilidad de la misma. Enfermería debe comprobar periódicamente la colocación de la sonda y escoger aquellas que sean de calibre fino y flexibles.
2. Broncoaspiración: Se trata del paso de la alimentación a los bronquios. Es la más grave de todas las complicaciones porque puede provocar neumonía y sepsis. Enfermería debe colocar al paciente a 30° y estar atento a los signos que emite el paciente mientras se introduce la sonda.
3. Obstrucciones: Es la formación de un tapón en la luz de la sonda que impide el paso de los alimentos. Puede ser debido a la textura inadecuada de la alimentación o a una escasa limpieza luego de la alimentación. Para evitar esta complicación, enfermería debe pasar 30 ml de agua y evitar los alimentos grasosos o muy espesos.
4. Irritación de la piel: Se produce por no tomar medidas higiénicas o preventivas en la zona. Enfermería debe valorar y lubricar con vaselina, como así también, higienizar el orificio nasal
5. Lesión traumática de fosas nasales, faringe y/o esófago: Sucede cuando se introduce la sonda de manera muy brusca o por no haber lubricado lo

suficiente la sonda. Para que no se produzca esta complicación, enfermería debe asegurarse de colocar suficiente lubricante antes de introducir la sonda y de ejercer una fuerza y movimiento delicado ante la realización de la técnica.

6. Aumento del residuo gástrico: se debe a la disminución de la motilidad gástrica. Para evaluar dicha complicación, enfermería debe controlar que el residuo gástrico no sea mayor a 200 ml.

INFECCIOSAS:

1. Neumonía: se genera luego de la broncoaspiración o por reflujo gástrico. La actuación de enfermería corresponde a controlar periódicamente la posición de la sonda nasogástrica.

METABÓLICAS

1. Hiperglucemia: Surge como un efecto rebote al instaurar la nutrición enteral. Para evitarla, enfermería debe ajustar el aporte de hidratos de carbono y valorar la opción de administrar hipoglucemiantes.
2. Deshidratación: puede haber un aporte hídrico inadecuado o una excesiva pérdida de líquidos. Enfermería debe controlar que el aporte hídrico indicado sea correcto, basándose en el peso del paciente, osmolaridad, urea y creatinina del paciente. Además, debe realizar un control de ingresos y egresos".⁹

⁹ Minguillón-Ruiz N, Casaus-Margeli MA, Moreno-Arjol A, Belloc-Pérez A & Cubero-Esteban C. Sonda nasogástrica: artículo monográfico. [Internet]. Rev sanitaria de investigación; 2021-09. 8p.

APARTADO III

**Práctica: manipulación y técnica del
sondaje nasogástrico**

MANIPULACIÓN DE LA SONDA NASOGASTRICA

Al momento de manipular una sonda nasogástrica, enfermería debe ser precavido tanto al momento de introducirla como al retirarla. Es decir, que es de suma importancia que el profesional se comprometa en ejercer una técnica aséptica o limpia y que posea una destreza sutil y delicada al realizar los movimientos cuando el procedimiento sea llevado a cabo

Cuando la sonda es introducida, se debe tener la precaución de que el dispositivo no esté en contacto con ninguna otra superficie, por ende, se debe procurar dejar la sonda en el empaque en todo momento que no sea manipulada. Cuando se lleve a cabo la técnica, por ejemplo, para colocar lubricante (lidocaína, agua destilada o vaselina), se debe asegurar que un colega asista y si esto no es posible, pedir ayuda al acompañante del niño para que éste sea inmovilizado a 45° mientras el profesional sanitario coloca el lubricante sobre una gasa estéril recién abierto. Dichos cuidados, evitan contaminaciones cruzadas que pueden ser perjudiciales para el niño o niña, como así también, evita lesiones en aquellas estructuras con las que está en contacto la sonda.

Con respecto a lo redactado previamente, es de relevancia recalcar que hay contradicciones entre las técnicas proporcionadas en el marco teórico, ya que una de ellas menciona que el procedimiento se realiza de manera estéril, mientras que las otras dos técnicas se llevan a cabo de manera limpia, por lo cual, en base a las prácticas y jornadas laborales que se han realizado en el ámbito hospitalario, se ha llegado a la conclusión de que la manera en que se lleva a cabo la manipulación de la sonda nasogástrica está establecida por protocolos de acuerdo a cada institución o servicio. Sin embargo, las tres técnicas coinciden en la forma en que se retira la sonda, ya que las bibliografías expresan que se lleva a cabo con guantes de examinación, con el objetivo de evitar el contacto con fluidos como pueden ser el contenido gástrico, secreciones pulmonares en caso que haya salido mal la técnica o sangre si es que hubo lesiones. Una vez que es retirada, la misma debe ser descartada en la bolsa roja procurando que no haya contacto directo con la piel en ningún momento. Luego,

se deben higienizar las narinas, acondicionar al niño o niña, vigilarlo por posibles complicaciones y registrar en el libro de enfermería.

TÉCNICAS

UNIVERSIDAD NACIONAL DE CUYO

EQUIPO

- Bandeja conteniendo todo el material
- Guantes de látex descartables
- Sonda K10, K9, K11 y en su defecto K108
- Tela adhesiva
- Antiparras
- Lubricante
- Lino
- Bolsa colectora o perfus según función
- Jeringa Tomey o sachet vacío
- Vaso de agua
- Estetoscopio

PROCEDIMIENTO

COLOCACIÓN DE LA SONDA

1. Lavado de manos.
2. Explicar al paciente el procedimiento.
3. Proporcionar privacidad.
4. Investigar sobre posibles fracturas.
5. Elegir el calibre de la sonda.
6. Colocarse guantes comunes.
7. Verificar si posee prótesis dentales.
8. Colocar al paciente en posición fowler.
9. Medir la sonda desde la punta de la nariz hasta el lóbulo inferior de la oreja y de allí al apéndice xifoides en el esternón y marcamos.
10. Lubricamos el extremo de la sonda.

11. Comenzar a introducir la sonda con la cabeza hacia atrás, hasta sentir la resistencia del cornete que nos indicará que hemos llegado a la orofaringe.
12. Continuamos con la técnica pidiéndole a la persona que degluta hasta llegar a la marca.
13. Constatamos ingresando aire con el sachet y auscultamos.
14. Fijamos la sonda.
15. Nos retiramos los guantes.
16. Explicamos al paciente y a los familiares.
17. Nos lavamos las manos.
18. Registro correspondiente.

RETIRO DE LA SONDA

1. Informar al paciente sobre lo que se va a hacer
2. Lavado de manos
3. Colocarse los guantes
4. Aspirar líquidos digestivos (en algunos casos)
5. Desprender la tela adhesiva
6. Pedirle que mantenga la respiración
7. Sujetar la sonda y retirarla suavemente
8. Limpieza de la nariz
9. Lavado de manos
10. Registrar en la hoja de enfermería

IES 9-026

EQUIPO

- Bandeja
- Sonda Levin de calibre adecuado
- Lubricante hidrosoluble o lidocaína
- Solución fisiológica
- Vaso de agua

- Guantes estériles
- Jeringa de 10 cc
- Estetoscopio
- Campo estéril
- Riñonera
- Gasas
- Cinta adhesiva
- Marcador
- Toallitas de papel

Para realizar esta técnica es preciso de dos personas, una que ejecute la técnica y otra que asista a la primera. En el caso que esta situación no pudiera llevarse a cabo, se debe contar con un campo estéril para colocar todo el material estéril sobre él previo al procedimiento.

PROCEDIMIENTO

COLOCACIÓN DE LA SONDA

1. Realizar lavado de manos según técnica.
2. Preparar el material. Llevarlo en bandeja hacia la habitación del paciente
3. Identificar al paciente
4. Explicarle el procedimiento a realizar para tranquilizarlo y obtener su colaboración
5. Colocar al paciente en posición fowler o en una posición cómoda para él y para quien realice la técnica
6. Verificar la permeabilidad de las fosas nasales. Realizar la higiene necesaria quitando toda la mucosidad posible. Elegir la fosa que presente mayor flujo de aire con la expiración.
7. Realizar la higiene de la piel del rostro para eliminar oleosidad
8. Realizar lavado de manos
9. Preparar el campo estéril
10. Colocarse los guantes estériles según técnica

11. Tomar la sonda y medir desde la punta de la nariz al lóbulo de la oreja hasta la punta del apéndice xifoides. Marcar.
12. Colocar con una gasa lubricante en la punta de la sonda
13. Acordar con el paciente que haga señal si siente deseo de vómito o tos. Detenerse todas las veces que el paciente crea necesario.
14. Proveer al paciente un vaso de agua.
15. Colocar la punta de la sonda en la fosa nasal seleccionada
16. Introducir la sonda suavemente, pero con firmeza, haciendo movimientos giratorios, hasta traspasar la resistencia que se encuentra al llegar a la nasofaringe.
17. Pedirle al paciente que haga movimientos de deglución o que tome sorbos de agua para ayudar a bajar la sonda.
18. Seguir introduciendo la sonda pasando por el esófago hasta llegar al estómago y comprobando la marca realizada en la sonda quede al borde del orificio nasal.
19. Comprobar la correcta ubicación de la sonda.
20. Fijar la sonda. Hacer una fijación con la cinta adhesiva en corbata, asegurarla en la nariz y en la mejilla del paciente
21. Dejar al paciente en una posición cómoda y adecuada.
22. Retirar el material.
23. Realizar lavado de manos.
24. Registrar.

MANTENIMIENTO DE LA SONDA

1. Comprobar cada 24 hs la posición de la sonda y en las siguientes ocasiones:
 - Antes de administrar alimentos, ya sea continua o en bolo
 - Antes de administrar medicación
 - En caso de que el paciente refiere molestias
 - Tras episodios de vómitos, tos o disnea
 - Luego del traslado del paciente
2. Comprobar la permeabilidad de la sonda en cada turno

3. Movilizar ligeramente la sonda con movimientos giratorios para evitar la adhesión.
4. Inspeccionar y limpiar las fosas nasales con una torunda de algodón humedecida en agua tibia o lubricantes hidrosolubles cada 24 horas para evitar irritaciones y la formación de costras.
5. Realizar o ayudar al paciente con la higiene bucal 2 o 3 veces al día.
6. En caso de nutrición enteral, irrigar con 30 ml de agua estéril la sonda antes y después de esta.
7. En caso de drenaje del contenido gástrico, valorar la cantidad, el color y las características del débito drenado.

EN CASO DE OCLUSIÓN DE LA SONDA

1. Introducir 10 ml de agua templada en la sonda y mantenerla durante 5 min.
2. Aspirar de forma suave y cuidadosa, evitando crear gran presión.
3. Realizar este procedimiento en repetidas ocasiones.
4. Si persiste la oclusión, retirar y cambiar la sonda.

RETIRADA DE LA SONDA

1. Lavado de manos según técnica.
2. Identificar al paciente.
3. Explicar al paciente el procedimiento.
4. Colocar al paciente en posición fowler.
5. Colocar en el pecho del paciente una toalla.
6. Proveer al paciente toallas de papel y una palangana por si se presentan vómitos y para limpiarse las secreciones que pudieran aparecer en la retirada de la sonda.
7. Realizar lavado de manos.
8. Colocarse guantes.
9. Administrar por la sonda 20 ml de agua para eliminar los restos de alimentos o secreciones gástricas que pueden haber quedado en la sonda.

10. Retirar la fijación con mucho cuidado de no lesionar la piel del paciente.
11. Pedirle al paciente que haga una inspiración profunda y durante la próxima espiración, quitar la sonda con un movimiento continuo, rápido, firme y suave. No se debe forzar la salida de la sonda bajo ningún concepto.
12. Verificar que la sonda esté intacta y completa.
13. Realizar la higiene de las fosas nasales y de la boca o ayudar al paciente a hacerlo por sí mismo.
14. Descartar la sonda en el lugar adecuado para este tipo de material.
15. Dejar cómodo al paciente.
16. Retirarse los guantes.
17. Realizar lavado de manos.
18. Registrar.

IES 9-015

MATERIAL

- Sonda nasogástrica adecuada según motivo del sondaje y edad/tamaño del paciente
- Tapón para la sonda
- Pinza de kocher.
- Lubricante hidrosoluble
- Marcador permanente
- Jeringa de 10 a 20 o 50 ml
- Guantes no estériles
- Fonendoscopio
- Cinta hipoalergénica y/o parche hidrocoloide
- Gasas
- Bolsa colectora
- Aspirador, si es preciso
- Riñonera o palangana
- Pañuelo de papel/celulosa

- Material para higiene bucal
- Bolsa de plástico

EJECUCIÓN.

PREPARACIÓN DEL PERSONAL:

1. Asegurar que todo el material necesario este a mano
2. Higienes de manos
3. Colocación de guantes

PREPARACIÓN DEL PACIENTE:

1. Identificación del paciente
2. Informar al paciente y/o familia del procedimiento a realizar
3. Fomentar la colaboración del paciente en la medida de sus posibilidades
4. Perseverar la intimidad y confidencialidad
5. Colocar al paciente en una posición de fowler (salvo contraindicaciones)
6. Acordar con el paciente como indicar el malestar o el deseo de pausa en la colocación o en la retirada de la sonda.

PROCEDIMIENTO

INTRODUCCIÓN DE LA SONDA

Examinar los orificios nasales del paciente y seleccionar el que presenta mayor flujo de aire. En caso de fractura de base de cráneo, fractura facial y taponamiento nasal, está contraindicada la inserción de la sonda por las fosas nasales. En estos casos utilizar la vía orogástrica.

1. Retirar prótesis dentales, si procede.
2. Comprobar que la SNG no presenta defectos y es permeable.
3. Medir la longitud de la sonda (nariz, lóbulo oreja, apéndice xifoides) y marcar con rotulador permanente).
4. Colocar un apósito sobre el tórax del paciente.

5. Lubricar la punta de la sonda o activar el lubricante para facilitar su inserción, preferentemente con agua. No utilizar lubricante insoluble en agua.
6. Introducir la sonda con una curvatura natural hacia el paciente a través del orificio nasal seleccionado.
7. Inclinar la cabeza del paciente hacia adelante e incitar a que realice el acto de tragarse, haciéndola progresar suavemente aprovechando los momentos de deglución.
8. Si hay resistencia en las fosas nasales, no forzar la entrada de la sonda, cambiar la fosa nasal, si la resistencia persiste, probar con sonda de menor calibre. La perseverancia en la introducción de la sonda cuando existe resistencia puede causar traumatismo al paciente.
9. Si aparecen náuseas, detenerse y animar al paciente a que respire de forma lenta y uniforme.
10. Si el paciente presenta tos persistente, dificultad respiratoria y cianosis, retirar la sonda ya que indica que se encuentra en vías respiratorias.
11. Continuar introduciendo la sonda hasta llegar al estómago, cuando la marca de referencia quede a nivel de la nariz.
12. Si la sonda utilizada tiene guía retirarla
13. Comprobar su correcta colocación de las siguientes formas.
 - Aspira suavemente con la jeringa para extraer contenido gástrico
 - Introducir de 10 a 20 ml de aire con la jeringa según la edad y peso del paciente y auscultar con el fonendoscopio en epigástrico, la ausencia de ruido indica mala colocación, esta técnica es poco fiable.
 - Fijar la sonda sin impedir la movilidad y la viabilidad del paciente.
 - Evitar decúbitos en la fosa nasal.
 - Colocar el parche de hidrocoloide en zona de apoyo de la sonda sobre el carrillo, para evitar UPP.
 - Seguir la finalidad del sondaje, colocar el tapón, bolsa colectora, aspiración o nutrición.
 - No iniciar la alimentación en volúmenes máximos. Evitar la introducción de aire con la alimentación. Ayudar al paciente a adoptar una postura

cómoda.

- Retirar los guantes.
- Higiene de manos

MANTENIMIENTO DE LA SONDA:

1. Observar que la marca de referencia se encuentre a nivel de la nariz y que no se ha desplazado.
2. Movilizar la sonda cada 24 horas, retirándose o introduciéndose un poco.
3. Cambiar diariamente la zona de fijación, para evitar úlceras por presión.
4. Inspeccionar las fosas nasales por si se produjeran irritaciones.
5. Limpiar las fosas nasales diariamente.
6. Limpiar diariamente la parte externa de la sonda con agua tibia y jabón suave, aclarando y secando posteriormente.
7. Aplicar lubricante en la fosa nasal, si presenta sequedad o costras.
8. Higiene bucal diaria y mantener los labios hidratados. El cambio de la sonda varía según el material de esta: cada 7-14 días para las de polietileno, cada 2 – 3 meses para las de poliuretano y cada 3- 6 meses para las de silicona, intercambiando los orificios nasales (varía según el protocolo de la institución y la evidencia científica disponibles)
9. Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda.
10. Retirar el material utilizado en los contenedores indicados.
11. Retirar los guantes
12. Higiene de manos.

RETIRADA DE LA SONDA

1. Confirmar la preinscripción médica de retirada de la sonda.
2. Colocar un apósito alrededor del tórax del paciente para recoger cualquier secreción mucosa o gástrica del a sonda
3. Facilitar pañuelo de papel o celulosa para limpiar la nariz y la boca después de retirar la sonda.
4. Desconectar la sonda del sistema de aspiración si la hay.
5. Pinzar o taponar la sonda.

6. Quitar fijación de la sonda.
7. Solicitar al paciente que haga una inspiración profunda y una espiración lenta.
8. Retirar la sonda con un movimiento continuo y moderadamente rápido. no forzar la salida de la sonda.
9. Colocar la sonda en la bolsa lo antes posible
10. Verificar que la sonda esté intacta.
11. Efectuar higiene de fosas nasales y boca. Ayudar al paciente a adoptar una postura cómoda. Mantener al paciente en posición de fowler al menos durante 30 minutos, para prevenir la aspiración.
12. Retirar el material utilizando en los contenedores indicados.
13. Retirar los guantes.
14. Higiene de manos.
15. En las primeras 24 horas tras la retirada de la sonda, valorar posibles alteraciones gastrointestinales como náuseas, vómitos, signos de distensión abdominal.

CONSIDERACIONES

- En niños pequeños y lactantes puede ser necesaria la contención mecánica durante la colocación de la sonda y a lo largo de todo el tratamiento. Colocar al lactante en un asiento de lactante o con una toalla enrollada o una almohada debajo de la cabeza y los hombros.
- Examinar las fosas nasales, obstruyendo uno de los orificios y sentir el paso de aire por el otro. Si el paso del aire nasal es muy pequeño o está obstruido, puede ser más adecuada una sonda orogástrica.
- El volumen del aire a introducir para la comprobación de la sonda irá en función del peso y talla del niño.
- No hiperextender o hiperflexionar el cuello del lactante, puede ocluir las vías aéreas.
- En prematuros y neonatos, medir la distancia desde el puente nasal hasta el apéndice xifoides.

CAPÍTULO II

Diseño Metodológico

DISEÑO METODOLÓGICO

Tipo de Estudio

El estudio realizado es cuantitativo debido a que utiliza una metodología empírica analítica a partir de la recolección de datos cuantificables o numéricos, es decir, que los datos recogidos por medio de un cuestionario serán analizados a través de técnicas estadísticas, tales como, gráficos y tablas. Así mismo, se caracteriza por ser descriptivo, ya que determina la relación entre dos variables, en este caso: cuidado y conocimiento sobre sondaje nasogástrico, en el que solo se ocupa de describir a la muestra y no de ejercer control o experimentación sobre la misma.

Por otra parte, es de tipo transversal porque las variables de estudian simultáneamente y en un mismo periodo de tiempo (noviembre del año 2022). Así también, la investigación es retrospectiva porque el cuestionario fue basado en el conocimiento y técnica adquirido durante la universidad o institución académica.

Área de Estudio

Servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti, localizado en Guaymallén, Mendoza.

Universo y muestra

El universo está constituido por 24 enfermeras, el cual pertenece al 92,30% de la población total. No se utilizó muestra. Es importante recalcar que en el servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti trabajan 26 profesionales de Enfermería, en el que se utilizó como criterio de exclusión a dos enfermeras una de ellas por ser parte de la investigación y la otra por negarse a realizar el cuestionario anónimo.

Unidad de análisis

Cada uno de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti.

n = 24

Grado de formación	Profesionales
Enfermeros Profesionales	13
Enfermeros Universitarios	4
Licenciados en Enfermería	7
Total	24

OPERACIONALIZACIÓN DE VARIABLES

VARIABLES	DIMENSIONES	INDICADORES
(A) Cuidados del sondaje nasogástrico	Inserción	Técnica estéril Medición de la sonda Marca de la referencia de la medición Lubricación del extremo de la sonda Posición del paciente a 45 grados Higiene de narinas Comprobación del posicionamiento de la sonda
	Comprobación	Observación de la marca de referencia de la cinta o marcador Auscultación del estómago Observación del burbujeo de agua Aspiración de contenido gástrico Rx
	Fijación	Control por turno diariamente Fijación nuevamente si no se encuentra en condiciones óptimas Fijación del extremo del orificio nasal, labio superior y la mejilla Material utilizado para fijar Alternancia de los sitios de fijación Colocación de un punto de apoyo.
	Mantenimiento	Limpieza de las narinas Lavaje de la sonda con solución fisiológica al 0,9% Posición del paciente a 30° Verificación de la permeabilidad y posicionamiento de la sonda. Posición del paciente a 30-45° Control de posibles complicaciones
	Retiro	Alternancia de las narinas Uso de guantes de examinación Descarte de la sonda en bolsa roja Higiene de las narinas Acondicionamiento del paciente Limpieza con agua de posibles restos de contenido gástrico o de alimento de la sonda Control de posibles complicaciones

(B) Conocimiento sobre el cuidado nasogástrico	Función de la sonda	Descompresión abdominal Prevención de broncoaspiración Drenaje gástrico Lavaje gástrico Extracción de gases y líquidos Evaluación de la motilidad gastrointestinal Administración de medicamentos y alimentos enterales Aspiración de contenido gástrico
	Tamaño de sonda según edad	Neonatos y lactantes <18 meses: 5 a 8 Fr 18 meses a 7 años: 8 a 10 Fr 7 a 10 años: 10 a 14 Fr 11 a 14 años: 12 a 16 Fr
	Duración de la sonda según material de fabricación	Polietileno: 7 y 14 días Poliuretano: 2 o 3 meses Silicona: 3 o 6 meses
	Mantenimiento	Limpieza de las narinas Lavaje de la sonda con 3-20 ml de solución fisiológica al 0,9% Posicionamiento del paciente a 30° Verificación de la permeabilidad y posicionamiento de la sonda. Posición del paciente a 30-45° mientras se infunde el alimento y 40 minutos posteriores al mismo Control de posibles complicaciones
	Comprobación	Observación de la marca de referencia de cinta o marcador Auscultación del estómago con 3 a 20 ml de aire Burbujeo de agua al insertar el extremo de la sonda Aspiración de contenido gástrico Rx
	Fijación	Control por turno Fijación si no se encuentra en condiciones óptimas Fijación del extremo del orificio nasal, labio superior y la mejilla Uso de cinta hipoalergénica Alternancia de los sitios de fijación Colocación de gasas en los puntos de apoyo.
	Complicaciones	Gastrointestinales Mecánicas Infecciosas Metabólicas
	Tipos de sonda	Sonda de Levin Sonda de Salem Sonda Dobhoff Sonda Foucher.
	Tipo de sistema	Activo Pasivo

	Material de la sonda	Polietileno Poliuretano Silicona
(B) Conocimiento sobre el cuidado nasogástrico	Inserción	Técnica no estéril Inmovilización del paciente Medición de la sonda desde la punta de la nariz hasta el lóbulo inferior de la oreja y de allí al apéndice xifoides en el esternón Marca de referencia de la medición Lubricación del extremo de la sonda con lidocaína, agua destilada o vaselina Posición del paciente a 45 grados Higiene de narinas para retirar secreciones Comprobación del posicionamiento la sonda
	Retiro	Rotación de las narinas al retirar la sonda Uso de guantes de examinación Descarte de la sonda en bolsa roja Higiene de narinas Acondicionamiento del paciente Limpieza de posibles restos de contenido gástrico o alimento de la sonda con 20 ml de agua Control de posibles complicaciones

TÉCNICAS E INSTRUMENTOS DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para realizar el estudio se utilizó como técnica una encuesta a los enfermeros del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti.

Por otro lado, como instrumento utilizamos un cuestionario de carácter anónimo que consistió en una interrogación escrita de tipo múltiple opción y también a desarrollar. Se optó por este tipo de método debido a que es más práctico determinar el conocimiento que poseen los enfermeros, evitando caer solamente en respuestas aleatorias por parte de los mismos, lo cual asegura que realmente conozcan sobre los temas relacionados al sondaje nasogástrico. Además, al ser enviado de manera virtual, puede ser respondido por los enfermeros en cualquier turno y horario de acuerdo a su comodidad.

ANÁLISIS, PROCESAMIENTO Y PRESENTACIÓN DE DATOS

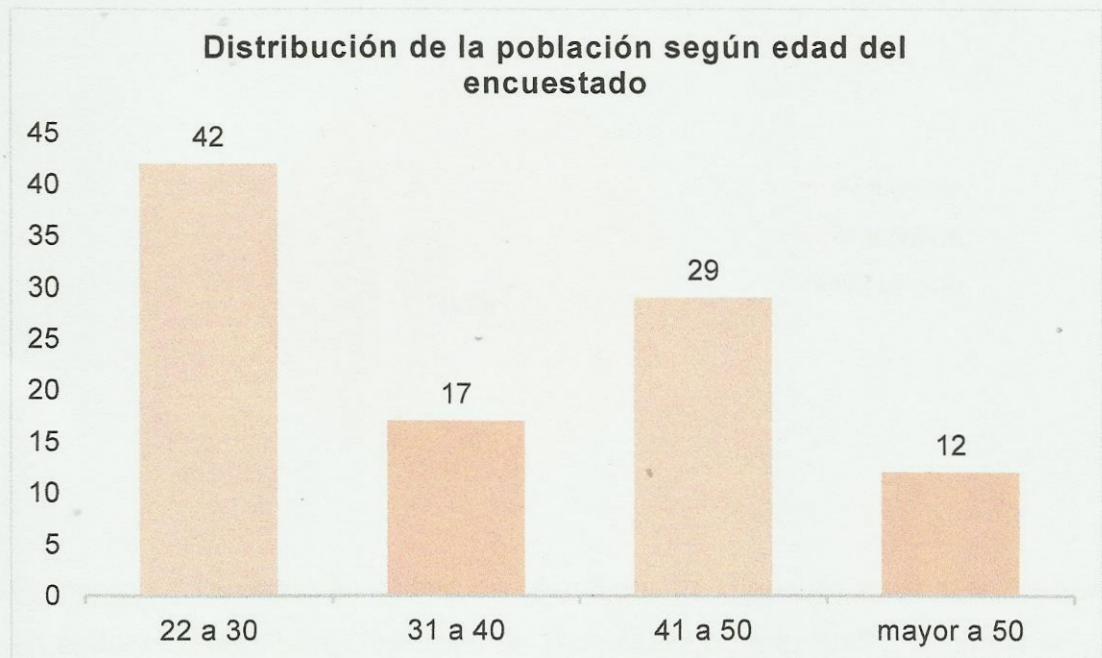
Tabla N° 1

Distribución de la población según edad del encuestado.

Edad	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
22 a 30 años	10	42%
31 a 40 años	4	17%
41 a 50 años	7	29%
Mayor a 50 años	3	12%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°1



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti predomina la edad media de un rango de 22 a 30 años (42%).

Tabla N° 2

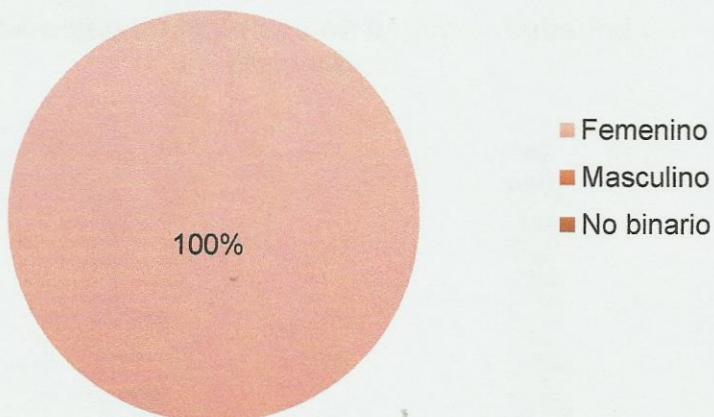
Distribución de la población según género del encuestado.

Género	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Femenino	24	100%
Masculino	0	0
No binario	0	0
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°2

Distribución de la población según edad del encuestado



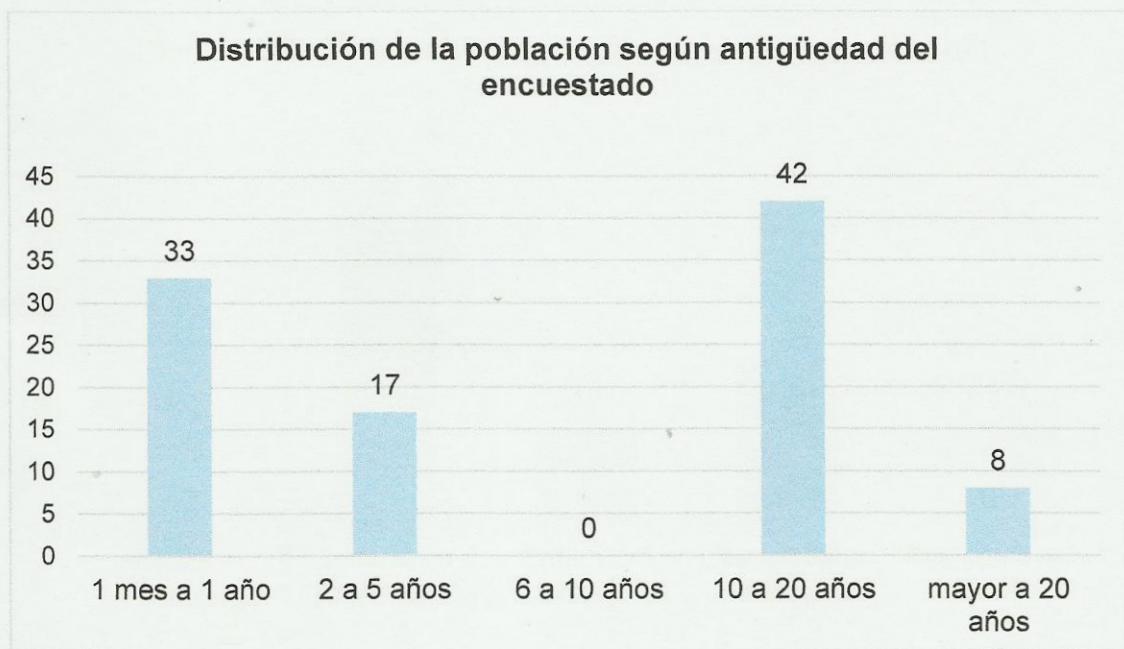
Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti predomina en su totalidad el género femenino (100%).

Tabla N°3

Distribución de la población según antigüedad del encuestado.

Antigüedad	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
1 mes a 1 año	8	33%
2 a 5 años	4	17%
6 a 10 años	0	0%
10 a 20 años	10	42%
Más de 20 años	2	8%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°3

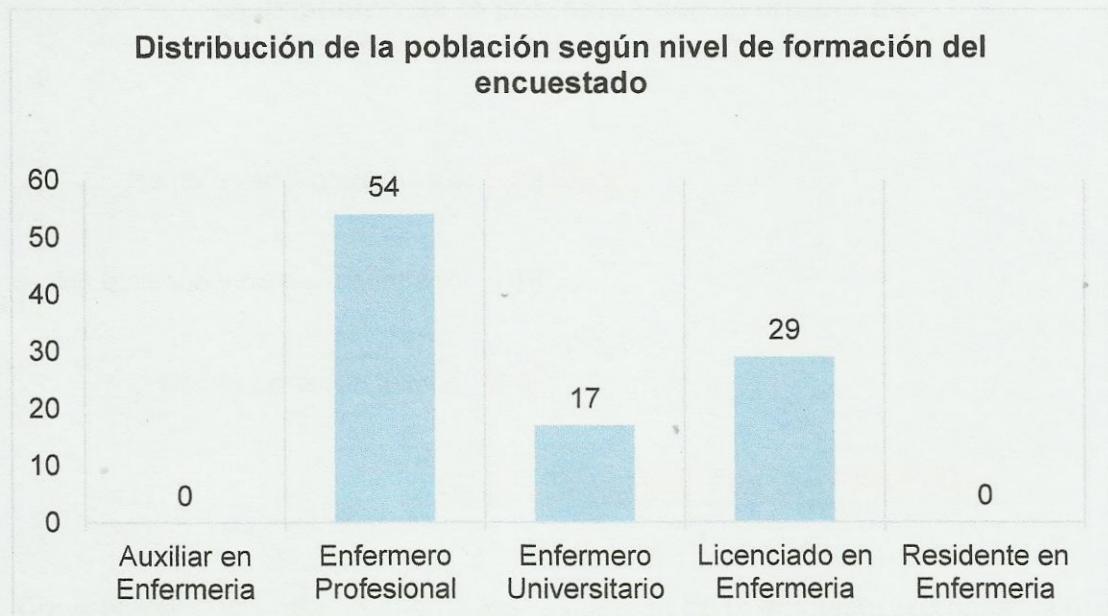
Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti predomina la antigüedad de 10 a 20 años (42%) y de 1 mes a 1 año (33%).

Tabla N°4

Distribución de la población según nivel de formación del encuestado.

Formación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Auxiliar de Enfermería	0	0%
Enfermero/a Profesional	13	54%
Enfermero/a Universitario	4	17%
Licenciado/a en Enfermería	7	29%
Residente en Enfermería	0	0%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°4

Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti el 54% posee una formación de Enfermero Profesional y que, por el momento, no trabajan Auxiliares ni Residentes en Enfermería.

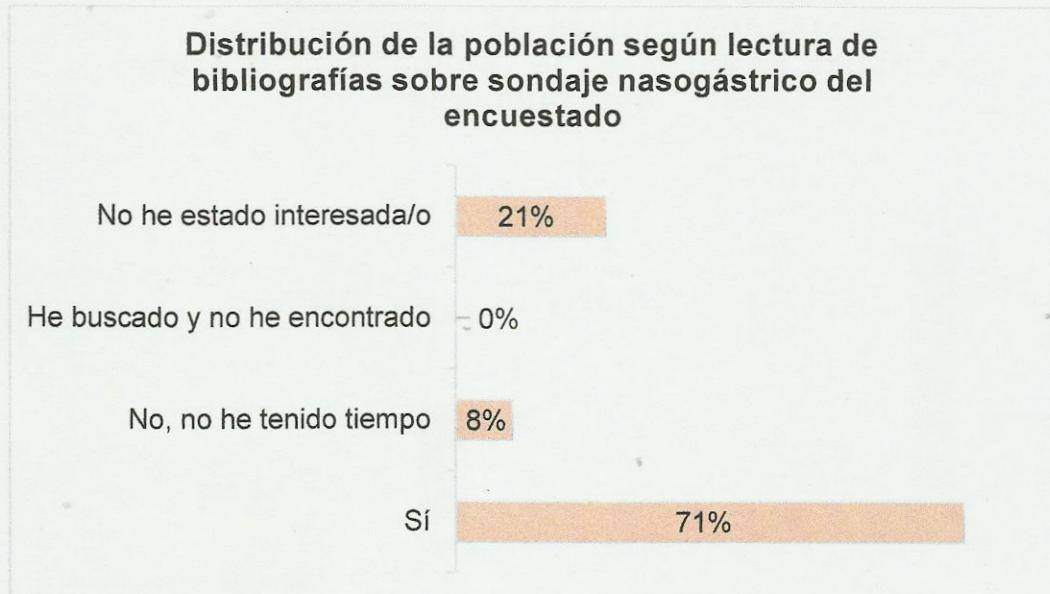
Tabla N°5

Distribución de la población según lectura de bibliografías sobre sondaje nasogástrico del encuestado.

Lectura de bibliografías sobre sondaje nasogástrico	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Si	17	71%
No, no he tenido tiempo	2	8%
He buscado y no he encontrado	0	0%
No he estado interesada/o	5	21%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°5



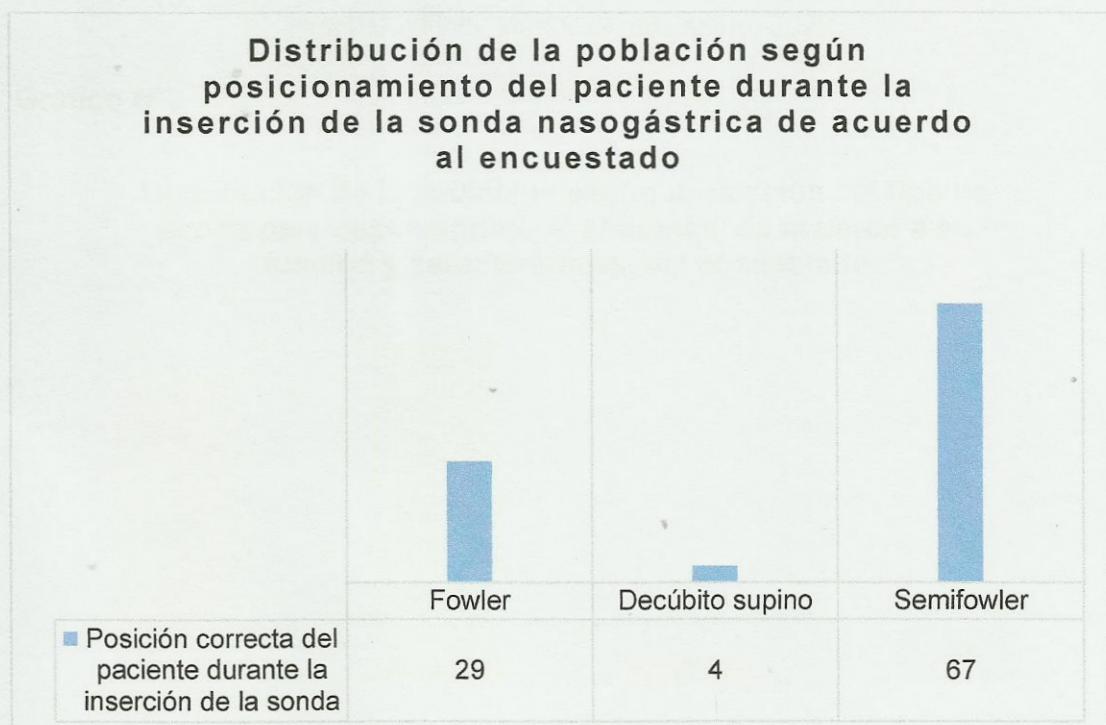
Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti el 71% ha leído bibliografías relacionadas al sondaje nasogástrico, exceptuando el contenido brindado durante su formación académica.

Tabla N°6

Distribución de la población según posicionamiento del paciente durante la inserción de la sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado.

Posición del paciente durante la inserción de la sonda	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Fowler	7	29%
Decúbito supino	1	4%
Semifowler	16	67%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°6

Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti los profesionales de Enfermería durante la inserción de la sonda nasogástrica posicionan al paciente en semifowler (67%)

Tabla N°7

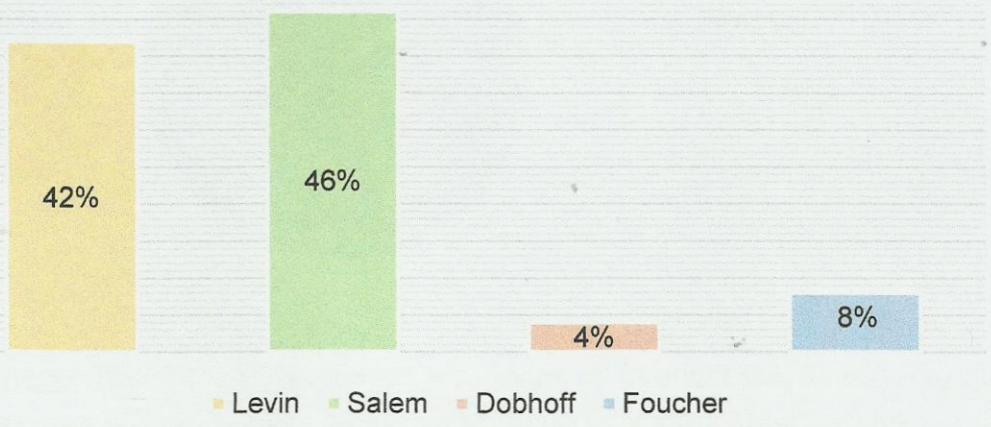
Distribución de la población según la elección del tipo de sonda para descomprimir el abdomen, de acuerdo a su función y características, del encuestado.

Característica y función de la sonda nasogástrica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Levin	10	42%
Salem	11	46%
Dobhoff	1	4%
Foucher	2	8%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°7

Distribución de la población según la elección del tipo de sonda para descomprimir el abdomen, de acuerdo a su función y características, del encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti predomina la elección de sonda Salem (46%) y de Levin (42%) para descomprimir el abdomen.

Tabla N°8

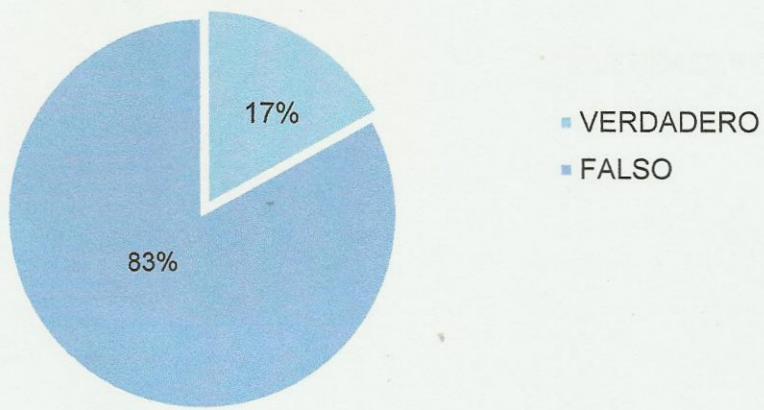
Distribución de la población según inserción de una sonda nasogástrica ante un paciente con estenosis esofágica de acuerdo al encuestado.

Inserción de una sonda nasogástrica ante una estenosis esofágica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Verdadero	4	17%
Falso	20	83%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°8

Distribución de la población según inserción de una sonda nasogástrica ante un paciente con estenosis esofágica de acuerdo al encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti un 83% de los profesionales de Enfermería no inserta una sonda nasogástrica si el paciente presenta estenosis esofágica.

Tabla N°9

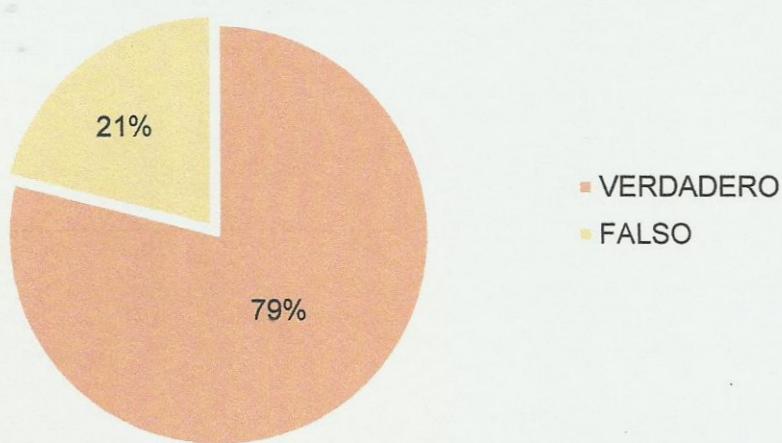
Distribución de la población según el proceso correcto de medición de la sonda nasogástrica del encuestado.

Medición correcta de la sonda	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Verdadero	19	79%
Falso	5	21%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°9

Distribución de la población según el proceso correcto de medición de la sonda nasogástrica del encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti un 79% de los profesionales de Enfermería mide la sonda primero desde la punta de la nariz, luego por detrás del pabellón auricular y por último hasta el apéndice xifoides.

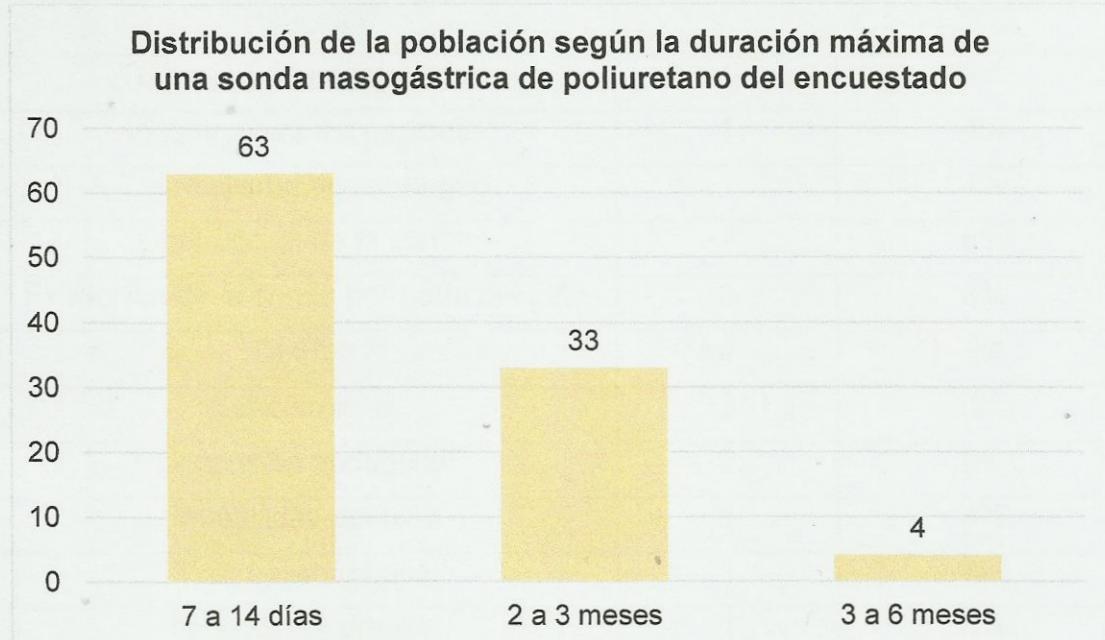
Tabla N°10

Distribución de la población según la duración máxima de una sonda nasogástrica de poliuretano del encuestado.

Duración máxima de una sonda de poliuretano	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
7 a 14 días	15	63%
2 a 3 meses	8	33%
3 a 6 meses	1	4%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°10



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el 63% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti una sonda de poliuretano dura entre 7 y 14 días.

Tabla N°11

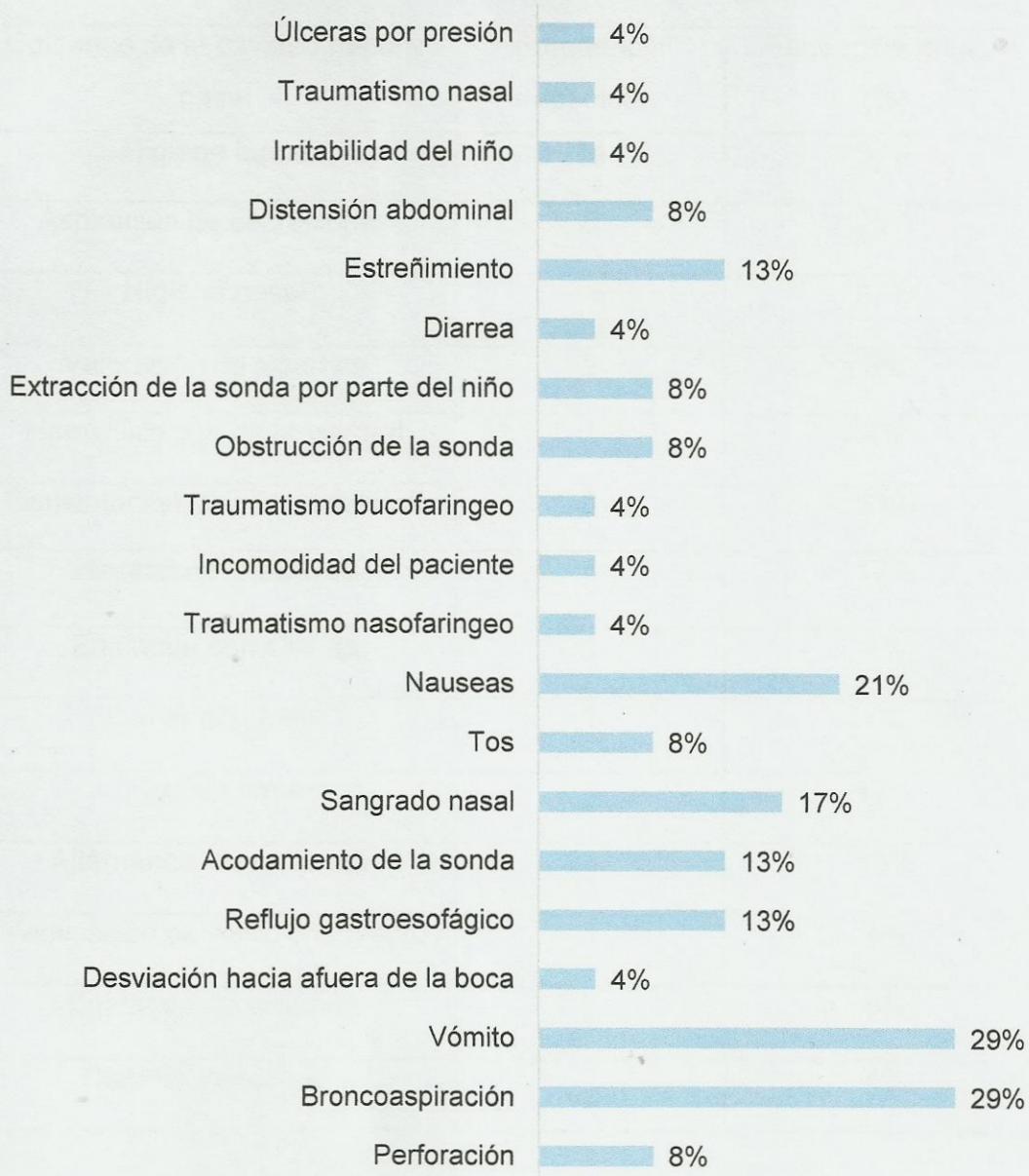
Distribución de la población según complicaciones tras insertar una sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado.

Complicaciones tras insertar una sonda nasogástrica	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Perforación	2	8%
Broncoaspiración	7	29%
Vómito	7	29%
Desviación hacia afuera de la boca	1	4%
Reflujo gastroesofágico	3	13%
Acodamiento de la sonda	3	13%
Sangrado nasal	4	17%
Tos	2	8%
Nauseas	5	21%
Traumatismo nasofaríngeo	1	4%
Incomodidad del paciente	1	4%
Traumatismo bucofaríngeo	1	4%
Obstrucción de la sonda	2	8%
Extracción de la sonda por parte del niño	2	8%
Diarrea	1	4%
Estreñimiento	3	13%
Distensión abdominal	2	8%
Irritabilidad del niño	1	4%
Traumatismo nasal	1	4%
Úlceras por presión	1	4%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°11

Distribución de la población según complicaciones tras insertar una sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti las complicaciones que predominan tras insertar una sonda nasogástrica son el vómito (29%) y la broncoaspiración (29%).

Tabla N°12

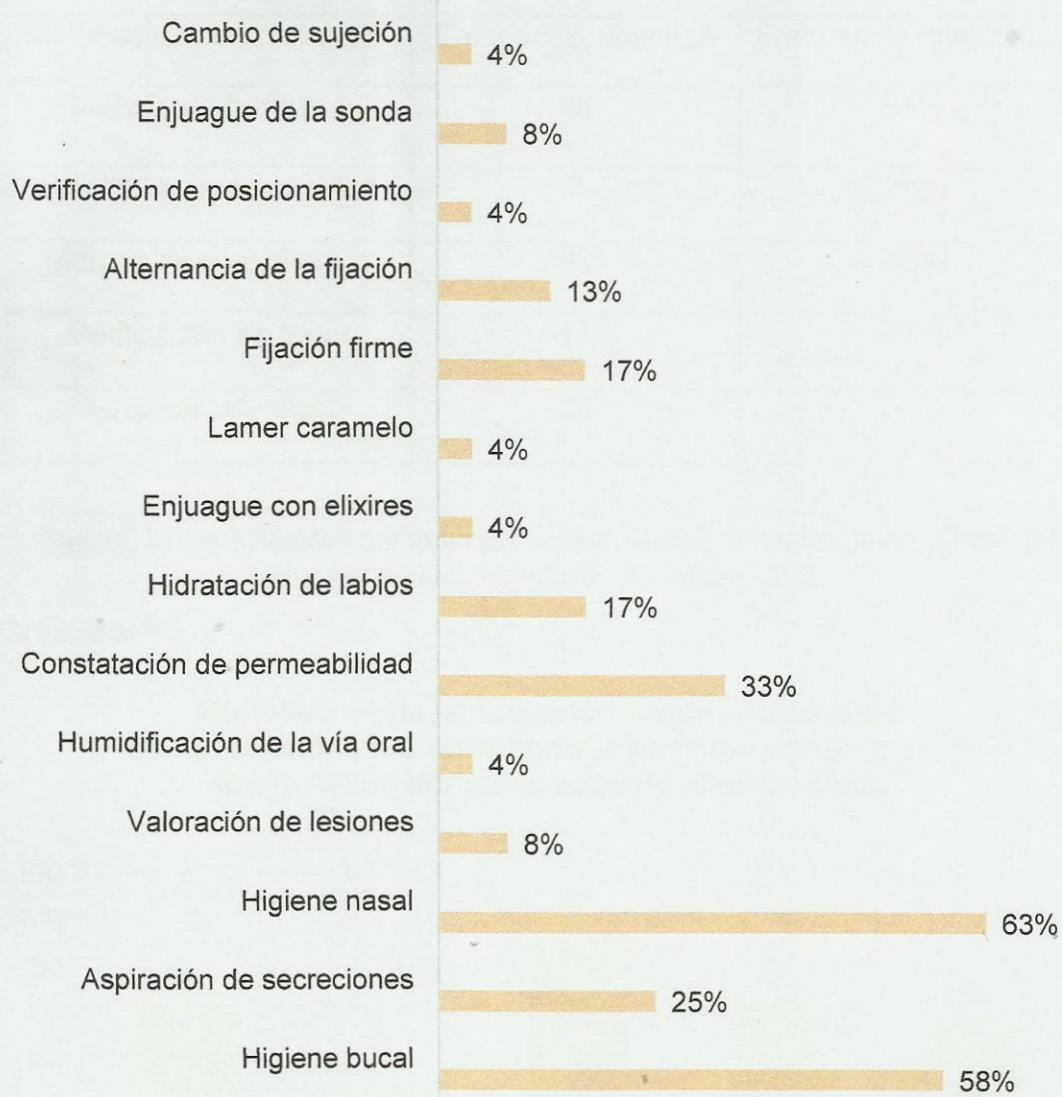
Distribución de la población según cuidados de la cavidad bucal y nasal en un paciente que tiene colocada una sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado.

Cuidados de la cavidad bucal y nasal	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Higiene bucal	14	58%
Aspiración de secreciones	6	25%
Higiene nasal	15	63%
Valoración de lesiones	2	8%
Humidificación de la vía oral	1	4%
Constatación de permeabilidad	8	33%
Hidratación de labios	4	17%
Enjuague con elixires	1	4%
Lamer caramelito	1	4%
Fijación firme	4	17%
Alternancia de la fijación	3	13%
Verificación de posicionamiento	1	4%
Enjuague de la sonda	2	8%
Cambio de sujeción	1	4%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°12

Distribución de la población según cuidados de la cavidad bucal y nasal en un paciente que tiene colocada una sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti los cuidados en la cavidad nasal y bucal que más se realizan en un paciente con una sonda nasogástrica son la higiene nasal (63%) y bucal (58%).

Tabla N°13

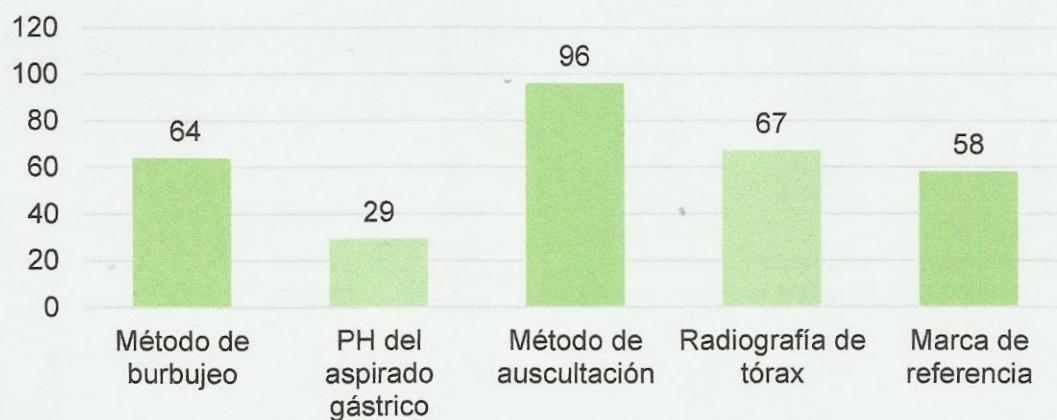
Distribución de la población según métodos de comprobación para corroborar la posición correcta de la sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado.

Métodos de comprobación	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Método de burbujeo	16	64%
PH del aspirado gástrico	7	29%
Método de auscultación	23	96%
Radiografía de tórax	13	67%
Marca de referencia	14	58%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°13

Distribución de la población según métodos de comprobación para corroborar la posición correcta de la sonda nasogástrica de acuerdo al encuestado



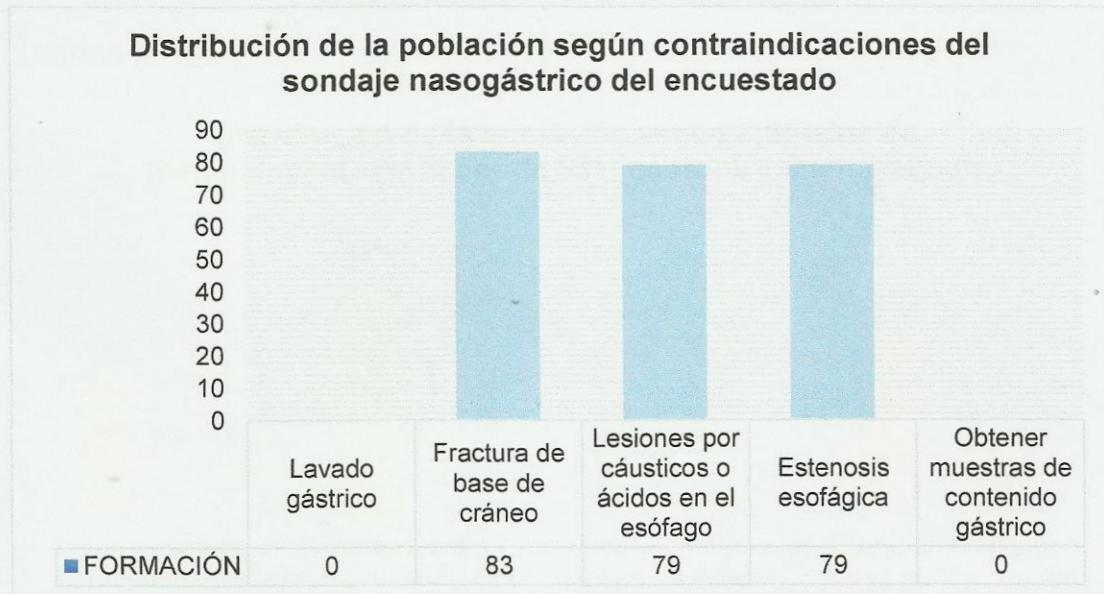
Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti, el método de comprobación menos confiable para corroborar la correcta posición de la sonda nasogástrica corresponde al PH del aspirado gástrico (29%).

Tabla N°14

Distribución de la población según contraindicaciones del sondaje nasogástrico del encuestado.

Contraindicaciones del sondaje	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Lavado gástrico	0	0%
Fractura de base de cráneo	20	83%
Lesiones por cáusticos o ácidos en el esófago	19	79%
Estenosis esofágica	19	79%
Obtener muestras de contenido gástrico	0	0%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°14

Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti, está contraindicada la sonda nasogástrica en fractura de base de cráneo (83%), lesiones por cáusticos o ácidos en el estómago (79%) y estenosis esofágica (79%).

Tabla N°15

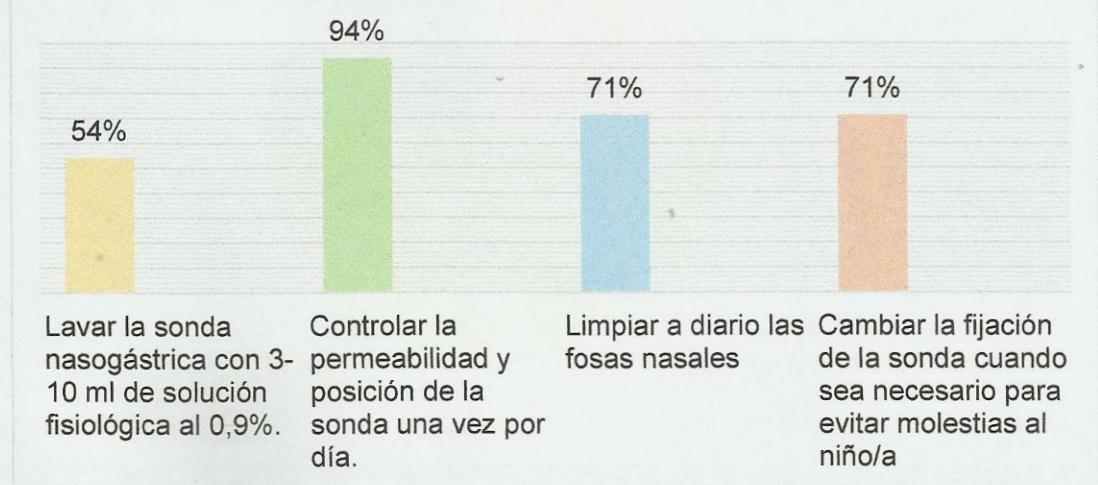
Distribución de la población según cuidados de mantenimiento de la sonda nasogástrica del encuestado.

Cuidados de mantenimiento de la sonda	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Lavar la sonda nasogástrica con 3-10 ml de solución fisiológica al 0,9%.	13	54%
Controlar la permeabilidad y posición de la sonda una vez por día.	22	94%
Limpiar a diario las fosas nasales	17	71%
Cambiar la fijación de la sonda solo cuando sea necesario para evitar molestias al niño/a	17	71%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°15

Distribución de la población según cuidados de mantenimiento de la sonda nasogástrica del encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que el cuidado que más se realiza para mantener la sonda nasogástrica es el de controlar la permeabilidad y posición de la sonda una vez por día (94%).

Tabla N°16

Distribución de la población según pH del contenido intestinal de acuerdo al encuestado.

PH del contenido intestinal	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
<5.5	6	25%
>6	12	50%
>7.2	6	25%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°16

Distribución de la población según pH del contenido intestinal de acuerdo al encuestado.



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el 50% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti el PH del contenido intestinal es <6.

Tabla N°17

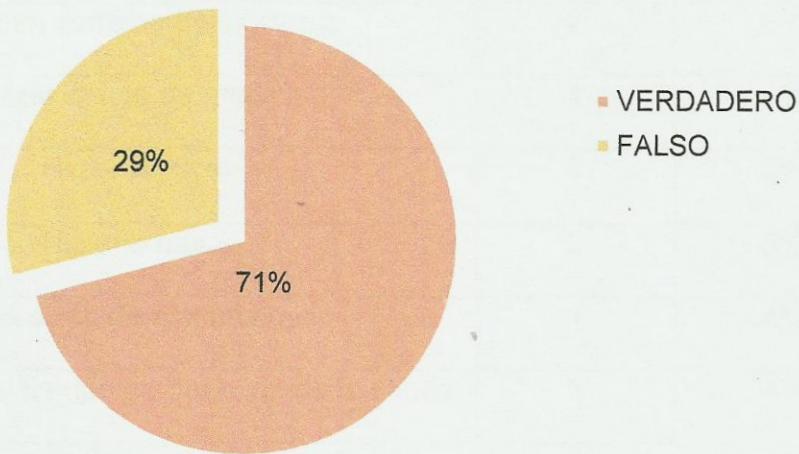
Distribución de la población según uso exclusivo de la sonda Levin y de sistema pasivo para descomprimir el abdomen, de acuerdo al encuestado.

Sonda Levin y drenaje pasivo para descomprimir el abdomen	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Verdadero	17	71%
Falso	7	29%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°17

Distribución de la población según uso exclusivo de la sonda Levin y de sistema pasivo para descomprimir el abdomen, de acuerdo al encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que el 71% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti utilizan exclusivamente una sonda tipo Levin y un sistema pasivo para descomprimir el abdomen.

Tabla N°18

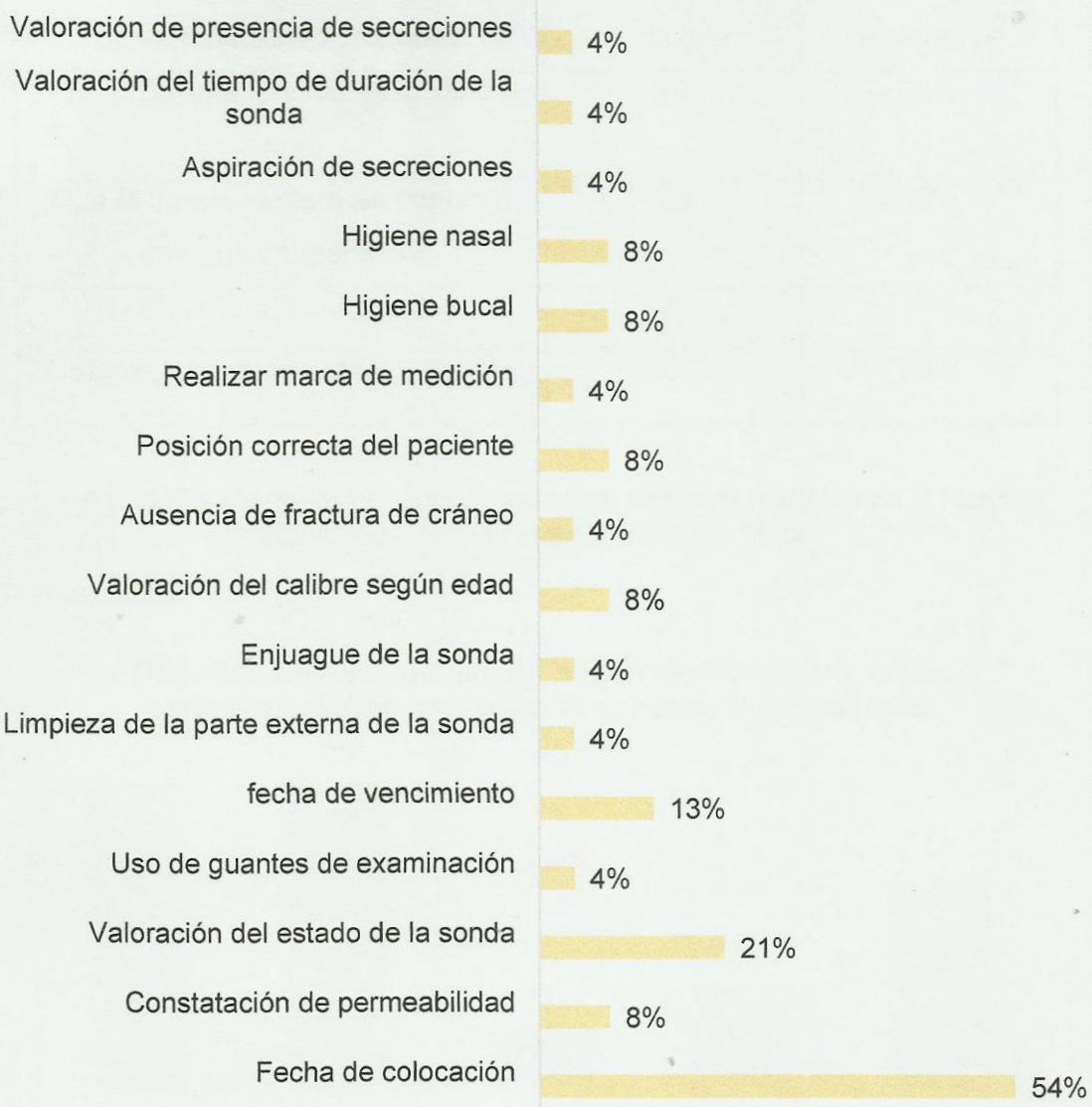
Distribución de la población según medida de seguridad al momento de controlar e insertar la sonda de acuerdo al encuestado.

Medida de seguridad al controlar e insertar la sonda	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Fecha de colocación	13	54%
Constatación de permeabilidad	2	8%
Valoración del estado de la sonda	5	21%
Uso de guantes de examinación	1	4%
Fecha de vencimiento	3	13%
Limpieza de la parte externa de la sonda	1	4%
Enjuague de la sonda	1	4%
Valoración del calibre según edad	2	8%
Ausencia de fractura de cráneo	1	4%
Posición correcta del paciente	2	8%
Realizar marca de medición	1	4%
Higiene bucal	2	8%
Higiene nasal	2	8%
Aspiración de secreciones	1	4%
Valoración del tiempo de duración de la sonda	1	4%
Valoración de presencia de secreciones	1	4%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°18

Distribución de la población según medida de seguridad al momento de controlar e insertar la sonda de acuerdo al encuestado



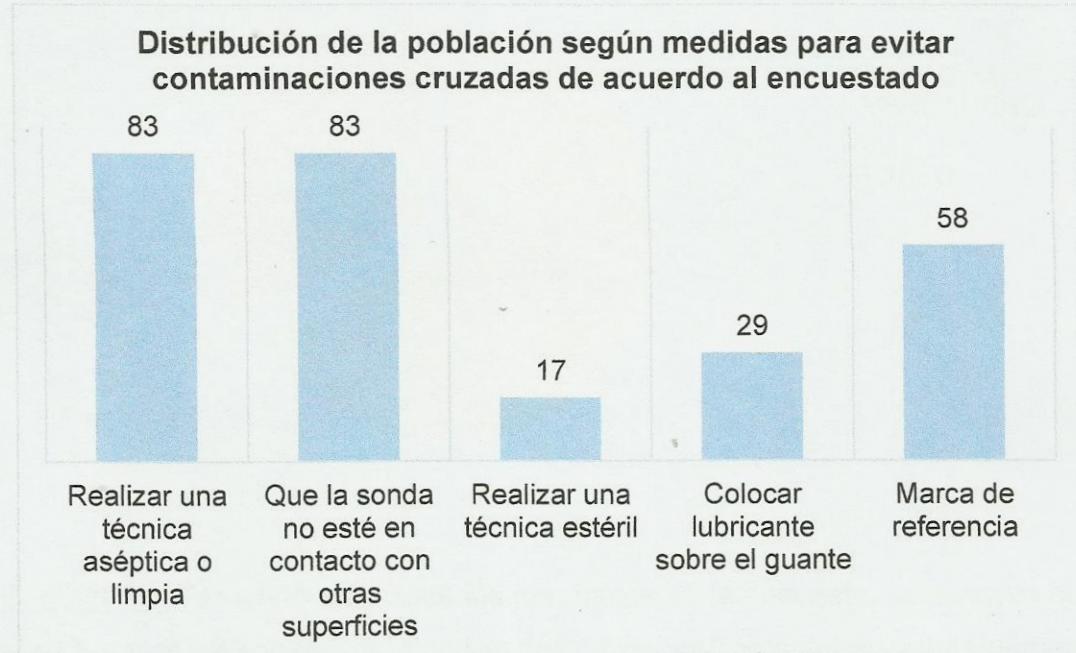
Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti utilizan la fecha de colocación (54%) como medida de seguridad al momento de controlar e insertar la sonda.

Tabla N°19

Distribución de la población según medidas para evitar contaminaciones cruzadas de acuerdo al encuestado.

Medidas para evitar contaminaciones cruzadas	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Realizar una técnica aséptica o limpia	20	83%
Que la sonda no esté en contacto con otras superficies	20	83%
Realizar una técnica estéril	4	17%
Colocar lubricante sobre el guante	7	29%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°19

Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti utilizan una técnica aséptica o limpia (83%) y evitan que la sonda esté en contacto con otras superficies (83%) para evitar contaminaciones cruzadas.

Tabla N°20

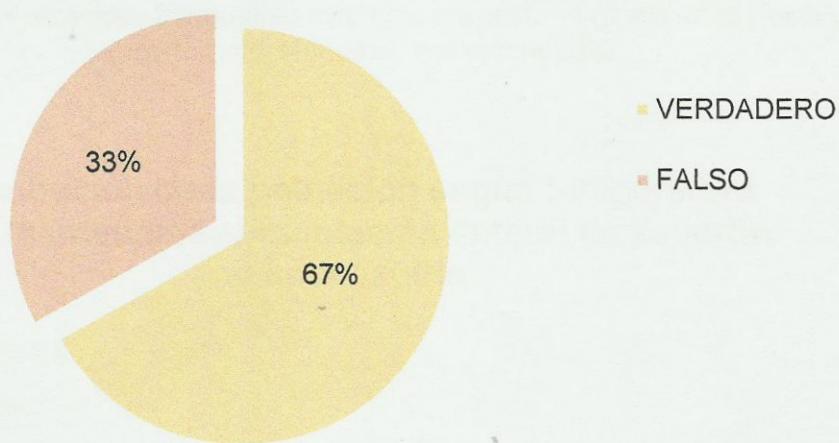
Distribución de la población según tipo de fijación de la sonda nasogástrica del encuestado.

Tipo de fijación de la sonda	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
Verdadero	16	67%
Falso	8	33%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022.

Gráfico N°20

Distribución de la población según tipo de fijación de la sonda nasogástrica del encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que el 67% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti utilizan como fijación el extremo del orificio nasal, el labio superior y la mejilla.

Tabla N°21

Distribución de la población según temperatura para mantener la alimentación enteral de acuerdo al encuestado

Temperatura para mantener la alimentación enteral	Frecuencia absoluta	Frecuencia relativa (%)
8-24°C	1	4%
20-25°C	18	75%
34°F	1	4%
30°C	1	4%
15°C	1	4%
36°C	2	8%
TOTAL	24	100%

Fuente: Datos obtenidos por autores mediante encuesta realizada en el Hospital Humberto Notti, Mendoza, noviembre 2022

Gráfico N°21

Distribución de la población según temperatura para mantener la alimentación enteral de acuerdo al encuestado



Comentario: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el 75% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti la alimentación enteral se mantiene a 20-25°.

CAPÍTULO III

Resultados, discusión y propuestas.

Resumen de los resultados más relevantes

Los resultados más relevantes son en base al cuestionario realizado a los enfermeros Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti.

Gráfico 1: se observa que predomina con un 42% la edad media de un rango de 22 a 30 años.

Gráfico 2: se observa que predomina con un porcentaje del 100% el género femenino.

Gráfico 3: se observa que predominan la antigüedad de 10 a 20 años con un 42% y de 1 mes a 1 año con un 33%.

Gráfico 4: se observa que el 54% del personal posee una formación de Enfermero Profesional y que, por el momento, no trabajan Auxiliares ni Residentes en Enfermería.

Gráfico 5: se observa que el 71% ha leído bibliografías relacionadas al sondaje nasogástrico, exceptuando el contenido brindado durante su formación académica.

Gráfico 6: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que en el Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti los profesionales de Enfermería durante la inserción de la sonda nasogástrica posicionan al paciente en semifowler (67%).

Gráfico 7: se observa que predomina con un 46% la elección de sonda Salem y con un 42% la sonda de Levin para descomprimir el abdomen.

Gráfico 8: se observa que un 83% de los profesionales no inserta una sonda nasogástrica si el paciente presenta estenosis esofágica

Gráfico 9: se observa que el 79% de los profesionales de Enfermería miden la sonda primero desde la punta de la nariz, luego por detrás del pabellón auricular y por último hasta el apéndice xifoides.

Gráfico 10: se observa que para el 63% de los enfermeros una sonda de poliuretano dura entre 7 y 14 días.

Gráfico 11: se observa que las complicaciones que predominan tras insertar una sonda nasogástrica son el vómito y la broncoaspiración, ambas con un 29%.

Gráfico 12: se observa que un 63% realiza higiene nasal y un 58% higiene bucal para cuidar dichas cavidades en un paciente que posee una sonda nasogástrica.

Gráfico 13: se observa que el método de comprobación menos confiable para corroborar la correcta posición de la sonda nasogástrica corresponde al PH del aspirado gástrico con un 29%.

Gráfico 14: se observa que para un 83% de los enfermeros está contraindicada la sonda nasogástrica en una fractura de base de cráneo. Así mismo, las lesiones por cáusticos o ácidos en el estómago y la estenosis esofágica obtuvieron un 79%.

Gráfico 15: se observa que un 94% de los profesionales controla la permeabilidad y posición de la sonda una vez por día como un cuidado para mantener la sonda nasogástrica.

Gráfico 16: se observa que para un 50% del servicio el PH del contenido intestinal es <6.

Gráfico 17: se observa que el 71% de los enfermeros utilizan exclusivamente una sonda tipo Levin y un sistema pasivo para descomprimir el abdomen.

Gráfico 18: se observa que el 54% de los profesionales utilizan la fecha de colocación de la sonda como medida de seguridad al momento de controlar de insertar la sonda.

Gráfico 19: se observa que el 83% de los enfermeros realizan una técnica aséptica o limpia y evitan que la sonda esté en contacto con otras superficies para evitar contaminaciones cruzadas.

Gráfico 20: se observa que el 67% de los profesionales utilizan método como fijación el extremo del orificio nasal, el labio superior y la mejilla.

Gráfico 21: Teniendo en cuenta los resultados de la encuesta, se observa que para el 75% de los enfermeros del Servicio de Internación cinco del Hospital Humberto Notti la alimentación enteral se mantiene a 20-25°.

Interpretación de los resultados

De acuerdo a los resultados obtenidos, se puede observar que el conocimiento de enfermería incide en el cuidado de calidad del paciente pediátrico.

El rango de edad que más predomina es el de veintidós a treinta años, lo cual indica, que son profesionales muy jóvenes que ejercen entre un mes a un año dentro del servicio. Así mismo, si bien el porcentaje de la antigüedad de diez a veinte años fue alto, no hay notoria diferencia en lo que respecta al conocimiento y cuidados que se le brinda al paciente. Dicha problemática puede surgir probablemente a que los profesionales más jóvenes y menos experimentados imitan las acciones del personal con más experiencia, ya que un 71% del servicio afirma haber leído bibliografías sobre sondaje nasogástrico.

Se encontraron falencias en cuanto a la posición correcta del paciente, ya que un 67% inserta la sonda nasogástrica en posición semifowler, lo cual, impide que el paciente relaje totalmente los músculos del abdomen y se dificulte la entrada de la sonda, a diferencia de la posición fowler.

Por otro lado, se observa una división de criterios con respecto a las características de la sonda, ya que un 46% elige una sonda Salem para descomprimir el abdomen, mientras que un 42% selecciona una sonda de Levin, lo cual indica que presentan dificultad para reconocer los diferentes tipos de sondas que existen. Del mismo modo ocurre con el 71% de los enfermeros que afirman utilizar exclusivamente una sonda tipo Levin y un sistema pasivo para descomprimir el abdomen, ya que esto indica que no tienen conocimiento sobre las funciones y sistemas de la sonda nasogástrica.

Con respecto a la duración de la sonda, se interpreta que solo un 54% de los profesionales rotulan la sonda con la fecha de colocación cuando la misma ya ha sido insertada, el otro porcentaje restante no lo realiza, por lo cual cuando

el enfermero de turno deba controlar al paciente no sabrá de manera rápida cuando debe cambiarla. Sin embargo, esto también se ha observado como una falencia, ya que el 63% de los enfermeros afirma que una sonda de poliuretano dura entre siete y catorce días, por ende, indica que no poseen conocimiento sobre la duración de cada sonda. Dichas situaciones descriptas previamente, son de suma importancia debido a que la seguridad del paciente está en riesgo, ya que las probabilidades de que aumenten las infecciones y que el material de la sonda se dañe o se endurezca son altas.

En referencia a la práctica, gran porcentaje (79%) de los enfermeros cometan errores al momento de medir la sonda, lo cual puede provocar que la no llegue al estómago, por ende, no se cumple con el tratamiento deseado y se producirían variadas complicaciones, como, por ejemplo, distensión y dolor abdominal. Dichas complicaciones podrían ser evitadas si los enfermeros controlaran la permeabilidad y la posición de la sonda una vez por turno o cada vez que la misma sea manipulada, y no solo una vez por día, tal como declara el 94% de los profesionales en el cuestionario. Además, relacionado a lo comentado con anterioridad, un 29% de los profesionales piensan que el método de comprobación menos confiable corresponde al PH del aspirado gástrico. Dicha situación permite decir que la desconfianza con el método puede provenir de la falta de conocimiento del PH de los distintos contenidos en que puede introducirse la sonda (pulmón, intestino y estómago) ya que, por ejemplo, solo un 50% del servicio puede reconocer cual es el PH del estómago.

Cabe destacar, que, si bien se han determinado falencias, también se ha observado que el personal de enfermería tiene conocimiento sobre las indicaciones y contraindicaciones, y, además, reconocen las posibles complicaciones que pueden aparecer en el paciente pediátrico. Asimismo, y aclarando que dichos porcentajes podrían mejorar, otros cuidados y conocimientos que posee el servicio son la higiene nasal (63%), higiene bucal (58%) y conservación de la alimentación enteral a temperatura ambiente (75%).

Propuestas de acción de acuerdo a los resultados y a los objetivos de estudio

De acuerdo a los hallazgos, es pertinente recalcar que para brindar cuidados de mejor calidad es necesario mejorar tanto las intervenciones realizadas durante la técnica de sondaje nasogástrico, como también, los conocimientos y cuidados de enfermería. Por dicho motivo, es necesario desarrollar programas que repercutan positivamente en los cuidados diarios del servicio de internación cinco del Hospital Humberto Notti.

Por ello se recomienda lo siguiente:

1. Brindar contenido bibliográfico virtual sobre la alimentación enteral, el cual especifique la temperatura adecuada de mantenimiento y los cuidados que se deben tener en cuenta para evitar que se alteren los componentes del envase.
2. Implementar un programa de capacitación sobre la duración, funciones, características, tamaños y tipos de sondas nasogástricas más utilizadas en la institución sanitaria.
3. Realizar un protocolo que especifique posición del paciente, datos obligatorios del rótulo, tipo y recambio obligatorio de fijación, duración máxima de cada tipo de la sonda, método de medición para insertar la sonda y los momentos en que debe ser controlada la permeabilidad y posicionamiento de la misma.
4. Realizar un protocolo (check-list) que especifique los cuidados diarios básicos que debe realizar enfermería a un paciente con sonda nasogástrica. El mismo deberá ser firmado y sellado al final del turno laboral por el enfermero correspondiente.
5. Colocar un folleto recordatorio en el servicio sobre las diferentes características del contenido gástrico, intestinal y pulmonar.

APÉNDICE Y ANEXOS

REFERENCIA BILIOGRÁFICA

1. Collier MF. Promover la vida. 2.^a ed. Madrid: Mcgraw Hill; 2019. 372 p. Idioma Español.
2. Sánchez YM. Consideraciones para una definición de calidad desde un enfoque salubrista. Artículo de posición. Infodir [Internet]. 2019 [citado 17 Oct 2022];0(30). Disponible en: <http://revinfodir.sld.cu/index.php/infodir/article/view/624>
3. Cabadas-Avión R. La calidad asistencial: ¿de qué estamos hablando? Inspiraneck. [Internet]. 2015 may. [citado 17 Oct 2022]; 20 (2): 79-82.
4. Brunner-Smith L, Suddarth D, Smeltzer-O'Connell S & Bare B. Enfermería médica quirúrgica de Brunner y Suddarth. 12.^a ed v1. México: Wolters Kluwer; 2016. 2416 p. Idioma Español
5. Fernández JB & Santiago Mintegi-Raso S. Urgencias Pediátricas: Guía de actuación. 2.^a ed. Ares MI, Azkunega B, Fernandez A, Garcia S, Gomez B & Gonzales M. Madrid: editorial médica panamericana; 2019. 201-207. 950 p.
6. Rifà-Ros R, Olivé-Adrados C, Lamoglia-Puig M. Lenguaje NIC para el aprendizaje teórico-práctico en enfermería. 2.^a ed. Barcelona: El sevier; 2020. 507 p
7. Reina G, NC. El proceso de enfermería: instrumento para el cuidado. Umbral Científico [Internet]. 2010; (17):18-23. Recuperado de: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=30421294003>
8. Oviedo. Asociación asturiana de pediatría de atención primaria. 5.^a ed. Colegio Oficial de médicos. 2006. 158p
9. Minguillón-Ruiz N, Casaus-Margeli MA, Moreno-Arjol A, Belloc-Pérez A & Cubero-Esteban C. Sonda nasogástrica: artículo monográfico. [Internet]. Rev sanitaria de investigación; 2021-09. 8p. Recuperado de: <https://revistasanitariadeinvestigacion.com/sonda-nasogastrica-articulo-monografico/>
10. Sanchez-Zaplana I. Sonda Nasogástrica I. Rev rol de enfermería. [Internet]. 1998; (117): 61-65. Recuperado de <http://deposit.ub.edu/dspace/bitstream/2445/126888/1/126888.pdf>

11. Guía teórico de técnicas y procedimientos de Enfermería: cuidados de la Enfermería del Niño y el Adolescente. Mendoza: IES 9-026; 2021.
12. Procedimientos generales de Enfermería. Hospital universitario Virgen del Rocío, Andalucía; 2012.
13. Técnicas y procedimientos de Enfermería del adulto I. Enfermería del adulto I. Universidad Nacional de Cuyo; 2019.
14. Gual M. Manual de Procedimientos y Técnicas de Enfermería Pediátrica. Universidad Autónoma de Barcelona. Barcelona: Servei de Publicacions; 2010.
15. Valverde-Molina, Mendoza-Caballero, Peralta-Reyes. Enfermería Pediátrica. México; El Manual Moderno; 2013.
16. Hawes J, McEwan P, McGuire W. Colocación de sondas de alimentación por vía nasal versus oral en prematuros o lactantes con bajo peso al nacer.
17. Siben: Mejorando el cuidado neonatal. Sociedad Iberoamericana de neonatología; Buenos Aires; 2021.
18. Guerrero-Fdez J, Cartón-Sánchez A, Barreda-Bonis A, Menéndez-Suso J & Ruiz-Domínguez J. Manual de diagnóstico y terapéutica en Pediatría. 6.^a ed. Barcelona: Editorial Médica Panamericana; 2018.
19. Calvo-Macías C, Sierra-Salinas C & Milano-Manso G. Nutrición gástrica frente a nutrición intestinal en el niño crítico. Med. Intensiva. [Internet]. 2006 abr. [citado 2022 oct 16]; 30(3): 109-112. Disponible en: http://scielo.isciii.es/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0210-56912006000300004&lng=es.
20. De Souza-Barbosa-Dias F, Pera de Almeida B, Alvares BR, Menezes-Jales R, De Siqueira-Caldas JP & Carmona EV. Uso de tiras reactivas de pH en la verificación del posicionamiento de la sonda gástrica en recién nacidos. Rev. Latino-Am. Enfermagem. 2019;27:e3227. Disponible en: <https://www.scielo.br/j/rlae/a/PpnynShFqtC3g3VhbXVSqMy/?lang=es&format=pdf>
21. Puyo-Cebrián M, Guerrero-Sotillos R, Ferrer-Mayor O, Alvarenga-Benítez MM, Guerrero-Sotillos & Muñiz-Sola B. Cuidados de enfermería al paciente portador de sonda nasogástrica. Rev. Sanitaria de investigación.

[Internet]. 2021 oct [citado 2022 oct 16]; 8p. Disponible en:
<https://revistasanitariadeinvestigacion.com/cuidados-de-enfermeria-al-paciente-portador-de-sonda-nasogastrica/>

22. Zúñiga-Blanco L, Rodríguez-Soberano MP, Hernández-Duque T. Manual de protocolos y procedimientos: cuidados al paciente con nutrición enteral. Hospital medina del campo; 2017. 25p. Disponible en:
https://www.saludcastillayleon.es/investigacion/fr/banco-evidencias-cuidados/ano-2017.fichiers/1204875-2017%20Protocolo_%20Nutricion%20enteral-%20evidencia.pdf
23. Ferreyra CS. Protocolo de cuidados de enfermería: nutrición enteral en pediatría. Universidad nacional de Cordoba; 2017. 46p. Disponible en:
<http://lildbi.fcm.unc.edu.ar/lildbi/tesis/ferreyra-cynthia-soledad.pdf>
24. Echeverri S & Pimiento JM. Guias para manejos de urgencias. 3.^a ed. 2015. Cap XXII: manejo de sondas enterales. p838-846. Disponible en:
https://www.researchgate.net/publication/237499038_Manejo_de_sondas_enterales
25. Noble AK. Reconocer cada sonda o tubo de drenaje. Elsevier. [Internet]. 2003 oct [citado 2022 oct 16]; 21(8): p8-14.
26. Pons-Fernández S. Breve estudio sobre la historia de la enfermería: de 1950 a la actualidad. [Trabajo de Fin de Grado]. [Alicante]: Universidad de Alicante; 2016-2017.
27. Ministerio de Salud. Normas de organización y funcionamiento de servicios de enfermería en establecimientos de atención médica. Buenos Aires: Dirección de calidad de los servicios de salud; 1995.
28. Blaxter L, Hughes C & Tight M. Como se hace la investigación. Barcelona: Gedisa; 1996.
29. Kérouac S, Pepin J, Ducharme F, Duquette A, Major F. El pensamiento enfermero. Barcelona: Masson; 1996. 18p
30. Diers D. To Profess - To Be a Professional. Journal of Nursing Administration, 1986 16(3): 25-30.

ENCUESTA

El presente formulario parte de un estudio de investigación cuyo título es "Relación teórica-práctica de Enfermería en el sondaje nasogástrico". Sus autores son Cruz Natalia y Plaza Camila, alumnas de quinto año de la Licenciatura en Enfermería de la Universidad Nacional de Cuyo. La información es estrictamente confidencial y anónima, y los datos serán utilizados solo con fines de la aprobación del trabajo en el marco de "Taller de trabajo final".

(1) Edad	(a) 22 a 30 años (b) 31 a 40 años (c) 41 a 50 años (d) Mayor 50
(2) Género	(a) Masculino (b) Femenino (c) No binario
(3) ¿Cuál es la antigüedad dentro del hospital?	(a) 1 mes a 1 año (b) 2 a 5 años (c) 6 a 10 años (d) 11 a 20 años (e) Mas de 20 años
(4) Nivel de formación	(a) Auxiliar de Enfermería (b) Enfermero/a Profesional (c) Enfermero/a Universitario (d) Licenciado/a en Enfermería (e) Residente en Enfermería
(5) Aparte de lo que ha recibido en su formación académica ¿Ha leído bibliografías respaldadas científicamente que se relacionen con el sondaje nasogástrico?	(a) Sí (b) No, no he tenido tiempo (c) He buscado y no he encontrado (d) No he estado interesada/o
(6) Para realizar un sondaje nasogástrico se debe colocar al paciente en posición de:	(a) Fowler (b) Decúbito supino (c) Semifowler
(7) Se sabe que cada tipo de sonda tiene características particulares. Por lo tanto, una sonda de doble luz que es radiopaca y transparente y que se emplea para descomprimir el estómago es una sonda:	(a) Levin (b) Salem (c) Dobhoff (d) Foucher

(8) Si un paciente presenta estenosis esofágica está indicada la colocación de sonda nasogástrica:	(a) Verdadero (b) Falso
(9) Previamente a la inserción de la sonda nasogástrica se debe medir la longitud de la misma. Se debe comenzar desde la punta de la nariz, se procede a pasarl por detrás del pabellón auricular y se finaliza a nivel del apéndice xifoides:	(a) Verdadero (b) Falso
(10) La sonda de poliuretano tiene una duración máxima de:	(a) 7 a 14 días (b) 2 a 3 meses (c) 3 a 6 meses
(11) ¿Cuáles son las complicaciones más frecuentes tras la colocación de la sonda nasogástrica? Mencione dos.	-----
(12) ¿Qué cuidados se deben realizar en la cavidad bucal y nasal en un niño/a que lleva colocada una sonda nasogástrica? Mencione tres.	-----
(13) Para llevar a cabo la técnica de sondaje nasogástrico y mantenerla en óptimas condiciones se requiere de un profesional preparado adecuadamente, por lo tanto ¿Cuáles son los métodos que pueden utilizarse para comprobar que este correctamente colocada?	(a) Método de burbujeo (b) pH del aspirado gástrico (c) Método de auscultación (d) Radiografía de tórax (e) Marca de referencia
(14) Marque las contraindicaciones de la inserción de una sonda nasogástrica	(a) Lavado gástrico (b) En pacientes con sospecha de fractura de la base del cráneo (c) Lesiones por cáusticos o ácidos en el esófago. (d) Estenosis esofágica (e) Obtener muestras del contenido gástrico

(15) ¿Cuáles cree que son cuidados de mantenimientos de la sonda nasogástrica?	<ul style="list-style-type: none"> (a) Lavar la sonda nasogástrica con 3-10 ml de solución fisiológica al 0,9%. (b) Controlar la permeabilidad y posición de la sonda una vez por día. (c) Limpiar a diario las fosas nasales (d) Cambiar la fijación de la sonda solo cuando sea necesario para evitar molestias al niño/a
(16) Se sabe que la sonda nasogástrica puede desviarse del estómago e ir hacia las vías aéreas o intestino. Para determinar si ocurrió este error, el profesional debe reconocer las diferentes características que pueden presentar si se aspira contenido de dichas zonas. Por ende ¿Cuál es el pH del contenido intestinal?	<ul style="list-style-type: none"> (a) <5.5 (b) >6 (c) >7.2
(17) Para descomprimir el estómago es necesario utilizar exclusivamente una sonda de Levin y un drenaje pasivo.	<ul style="list-style-type: none"> (a) Verdadero (b) Falso
(18) Sabiendo que las sondas nasogástricas tienen una duración determinada ¿Qué medida de seguridad se debe tener en cuenta al momento de controlar e insertar la sonda?	<p>-----</p>
(19) Con respecto a la manipulación e inserción de la sonda se puede decir que para evitar contaminaciones cruzadas es exclusivamente necesario:	<ul style="list-style-type: none"> (a) Realizar una técnica aséptica o limpia (b) Que la sonda no esté en contacto con otras superficies (c) Realizar una técnica estéril (d) Colocar lubricante sobre el guante
(20) Las estructuras que se deben tener en cuenta al momento de la fijación son el extremo del orificio nasal, el labio superior y la mejilla	<ul style="list-style-type: none"> (a) Verdadero (b) Falso

(21) ¿A qué temperatura se debe mantener el envaso de alimentación enteral para no alterar sus componentes?	-----
---	-------

CODIFICACIÓN DE VARIABLES

CODIFICACIÓN DE VARIABLES		
Variable	Dimensión	Indicadores
(A) Datos demográficos	(1) Edad	(a) 22 a 30 (b) 31 a 40 (c) 41 a 50 (d) Mayor a 50
	(2) Género	(a) Masculino (b) Femenino (c) No binario
	(3) Nivel de formación	(a) Auxiliar de Enfermería (b) Enfermero/a Profesional (c) Enfermero/a Universitario (d) Licenciado/a en Enfermería (e) Residente en Enfermería
	(5) Antigüedad	(a) 1mes a 1 año (b) 2 a 5 años (c) 6 a 10 años (d) 11 a 20 años (e) Más de 20 años
(B) Cuidados del sondaje nasogástrico	(1) Cuidados en la cavidad bucal y nasal	(a) Higiene bucal (b) Aspiración de secreciones (c) Higiene nasal (d) Valoración de lesiones (e) Humidificación de la vía oral (f) Constatación de permeabilidad (g) Hidratación de labios (h) Enjuague con elixires (i) Lamer caramelos (j) Fijación firme (k) Alternancia de la fijación (l) Verificación de posicionamiento (m) Enjuague de la sonda (n) Cambio de sujeción

	(2) Cuidados de mantenimiento de la sonda	<ul style="list-style-type: none"> (a) Lavar la sonda nasogástrica con 3-10 ml de solución fisiológica al 0,9%. (b) Controlar la permeabilidad y posición de la sonda una vez por día. (c) Limpiar a diario las fosas nasales (d) Cambiar la fijación de la sonda cuando sea necesario para evitar molestias al niño/a
	(3) Medidas para evitar contaminaciones cruzadas	<ul style="list-style-type: none"> (a) Realizar una técnica aséptica o limpia (b) Que la sonda no esté en contacto con otras superficies (c) Realizar una técnica estéril (d) Colocar lubricante sobre el guante
(B) Cuidados del sondaje nasogástrico	(4) Medida de seguridad para controlar e insertar la sonda	<ul style="list-style-type: none"> (a) Fecha de colocación (b) Constatación de permeabilidad (c) Valoración del estado de la sonda (d) Uso de guantes de examinación (e) Fecha de vencimiento (f) Limpieza de la parte externa de la sonda (g) Enjuague de la sonda (h) Valoración del calibre según edad (i) Ausencia de fractura de cráneo (j) Posición correcta del paciente (k) Realizar marca de medición (l) Higiene bucal (m) Higiene nasal (n) Aspiración de secreciones (o) Valoración del tiempo de duración de la sonda (p) Valoración de presencia de secreciones
	(5) PH del contenido intestinal	<ul style="list-style-type: none"> (a) <5.5 (b) >6 (c) >7.2
	(6) Fijación de la sonda	<ul style="list-style-type: none"> (a) Verdadero (b) Falso

(C) Conocimiento sobre sondaje nasogástrico	(1) Tipo de sonda y drenaje para descomprimir el abdomen	(a) Verdadero (b) Falso
	(2) Lectura de bibliografías sobre sondaje nasogástrico	(a) Si (b) No, no he tenido tiempo (c) He buscado y no he encontrado (d) No he estado interesada/o
	(3) Posición del paciente durante la inserción de la sonda	(a) Fowler (b) Decúbito supino (c) Semifowler
	(4) Característica de la sonda nasogástrica	(a) Levin (b) Salem (c) Dobhoff (d) Foucher
	(5) Complicaciones tras insertar una sonda nasogástrica	(a) Perforación (b) Broncoaspiración (c) Vómito (d) Desviación hacia afuera de la boca (e) Reflujo gastroesofágico (f) Acodamiento de la sonda (g) Sangrado nasal (h) Tos (i) Nauseas (j) Traumatismo nasofaríngeo (k) Incomodidad del paciente (l) Traumatismo bucofaríngeo (m) Obstrucción de la sonda (n) Extracción de la sonda por parte del niño (o) Diarrea (p) Estreñimiento (q) Distensión abdominal (r) Irritabilidad del niño (s) Traumatismo nasal (t) Úlceras por presión
	(6) Medición correcta de la sonda	(a) Verdadero (a) Falso

(C) Conocimiento sobre sondaje nasogástrico	(7) Colocación de sonda nasogástrica cuando el paciente tiene estenosis esofágica	(a) Verdadero (b) Falso
	(8) Duración máxima de una sonda de poliuretano	(a) 7 a 14 días (b) 2 a 3 meses (c) 3 a 6 meses
	(9) Métodos de comprobación	(a) Método de burbujeo (b) PH del aspirado gástrico (c) Método de auscultación (d) Radiografía de tórax (e) Marca de referencia
	(10) Contraindicaciones del sondaje nasogástrico	(a) Lavado gástrico (b) Fractura de base de cráneo (c) Lesiones por cáusticos o ácidos en el esófago (d) Estenosis esofágica (e) Obtener muestras de contenido gástrico
	(11) Temperatura para mantener la alimentación entera	(a) 8-24°C (b) 20-25°C (c) 34°F (d) 30°C (e) 15°C (f) 36°C

TABLA MATRIZ

	1				2				3				4				5				6				7					
	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d	e	a	b	c	d	a	b	c	d	a	b	c	a	b	c	d			
1			x		x						x					x	x							x	x					
2		x			x						x						x	x						x		x				
3		x			x						x						x	x						x			x			
4	x					x	x							x			x							x		x				
5		x				x					x			x			x							x	x					
6		x				x	x							x			x							x		x				
7		x				x					x			x					x					x	x	x				
8			x			x						x		x			x							x		x				
9		x				x	x						x			x					x				x		x			
10			x			x	x						x			x		x						x	x					
11		x				x					x					x	x							x		x				
12	x					x		x						x					x	x					x					
13	x					x		x					x			x			x					x			x			
14	x					x	x							x			x		x					x	x					
15		x				x					x			x			x			x				x	x					
16	x					x		x					x			x		x						x	x					
17		x				x					x				x		x	x					x			x				
18		x				x					x					x	x							x		x				
19	x					x	x							x	x		x			x			x			x				
20						x	x						x						x				x		x	x				
21	x					x				x										x	x								x	
22	x					x		x					x	x			x			x				x	x					
23	x					x	x						x						x	x									x	
24	x		x	x		x			x							x			x			x			x			x		
total	10	4	7	3	0	24	0	8	4	0	10	2	0	13	4	7	17	2	0	5	7	1	16	10	11	1	2			

	8		9		10			11																			
	A	b	a	b	a	b	c	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q	r	s	t
1		x		x	x			x	x																		
2		x	x			x			x	x																	
3		x	x		x				x	x																	
4	x		x		x					x		x															
5		x		x	x				x																		
6		x	x		x				x				x	x													
7		x	x		x							x	x														
8		x	x		x									x	x												
9	x		x		x			x				x				x		x									
10		x		x	x				x									x									
11		x	x			x			x					x	x			x	x	x	x	x					
12		x	x			x					x				x						x						
13	x		x		x			x									x										
14		x	x		x																	x	x				
15		x	x			x																	x	x			
16		x		x	x										x												
17	x		x			x			x		x																
18		x	x			x									x			x		x		x		x			
19		x	x			x																				x	
20		x		x	x																x			x			x
21		x	x		x			x				x			x												
22		x	x		x				x		x																
23		x	x			x			x			x															x
24		x	x			x										x								x			
total	4	20	19	5	15	8	1	2	7	7	1	3	3	4	2	5	2	1	1	2	2	1	3	2	1	1	2

	12															13					14				
	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	a	b	c	d	e	a	b	c	d	e	
1		x	x													x	x	x			x	x	x		
2	x	x		x											x		x			x	x	x			
3	x		x													x					x				
4	x		x	x	x										x		x			x	x				
5					x											x					x	x			
6		x	x			x									x	x	x	x	x		x	x			
7	x		x			x										x	x	x		x	x	x			
8	x	x				x									x		x		x	x	x				
9						x	x	x							x	x	x		x	x	x				
10			x			x			x							x	x	x		x	x	x			
11	x	x	x												x	x	x	x	x	x	x	x			
12	x														x		x	x		x	x	x			
13	x		x			x									x		x		x	x					
14	x				x	x									x		x			x	x	x			
15	x														x		x	x	x	x	x	x			
16		x					x								x	x	x	x	x	x		x	x		
17	x					x			x	x						x					x				
18					x			x			x				x	x		x		x	x	x			
19	x	x													x	x	x	x			x	x	x		
20	x	x													x		x	x	x	x	x	x	x		
21	x	x							x							x	x			x		x	x		
22		x					x			x			x			x	x		x	x	x		x	x	
23		x						x				x			x	x	x			x	x	x			
24	x	x				x									x	x	x	x	x	x	x	x	x		
total	15	6	14	2	1	8	4	1	1	4	3	1	2	1	16	7	23	13	14	0	20	19	19	0	

	15				16				17				18															
	a	b	c	d	a	b	c	a	b	a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m	n	o	p	q		
1		x	x	x		x		x		x																		
2	x	x		x			x	x		x																		
3	x	x	x	x			x		x		x	x						x										
4		x	x	x	x		x		x				x	x														
5		x				x				x	x																	
6		x	x			x		x		x	x																	
7		x	x			x		x		x	x			x														
8		x	x	x			x			x	x	x																
9	x	x					x		x				x	x														
10	x	x	x	x	x			x		x	x																	
11	x	x	x	x		x				x	x	x	x	x					x									
12		x		x	x			x		x	x																	
13	x	x	x	x	x			x			x										x	x	x	x	x			
14	x	x					x	x											x									
15		x	x	x		x		x													x	x				x		
16	x	x	x	x		x		x		x	x																	
17	x	x	x	x		x		x		x	x		x															
18	x	x	x	x		x		x										x				x		x	x			
19		x	x	x	x			x													x					x		
20		x	x	x		x			x			x			x	x												
21	x	x					x	x			x			x				x										
22	x	x	x		x			x		x	x			x	x													
23			x	x	x			x		x	x			x														
24	X		x			x			x		x	x																
total	13	22	18	16	6	12	6	17	7	14	2	5	3	1	1	1	1	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1	

	19				20		21					
	a	b	c	d	a	b	a	b	c	d	e	f
1	x	x		X	x		x					
2	x				x			x				
3		x				x		x				
4	x	x			x			x				
5		x				x		x				
6	x	x			x			x				
7	x	x			x			x				
8	x	x		X		x		x				
9	x	x		X	x			x				
10	x	x	x	X		x		x				
11	x	x	x		x			x				
12	x			x	x			x				
13	x	x				x			x			
14	x					x		x				
15	x	x			x					x		
16	x	x			x			x				
17	x	x		x	x			x				
18	x	x			x			x				
19	x	x		x	x						x	
20	x	x			x			x				
21			x			x						x
22	x	x			x			x				
23		x	x	X		x						x
24	x	x			x			x				
total	20	20	4	8	16	8	1	18	1	1	1	2