

## **Programa de Aprendizaje de Nutrición Artificial (PANA)**

Paciente portador de:  
Sonda nasogástrica/Sonda nasoentérica



### **Alimentación con bomba de nutrición**

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su  
Enfermera de la Unidad de Nutrición

Ésta es su sonda:



\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

## **PROGRAMA APRENDIZAJE NUTRICIÓN ARTIFICIAL (PANA):**

### **Paciente portador de sonda nasogástrica/nasoentérica: Alimentación con bomba**

#### **Empezar la nutrición por sonda**

“¿Qué va a pasar?” El miedo a lo desconocido de los pacientes y/o cuidadores, puede hacer sentir inseguridad o incluso ansiedad. Al comienzo estos sentimientos son totalmente normales y mejoran con el tiempo, apoyo y un aprendizaje adecuado.

Para afrontar esta nueva situación con más seguridad y tranquilidad, las enfermeras de la Unidad de Nutrición del Hospital Universitario Miguel Servet (Zaragoza) han elaborado un documento con la información necesaria para aprender a administrar y mantener adecuadamente la nutrición por sonda. En caso de dudas, hable con la U. de Nutrición.

#### **¿Qué es la nutrición por sonda?**

Es un método de alimentación a través de un tubo fino (sonda), que llega al estómago o intestino. La inserción y el cambio de la sonda, lo realiza el médico o la enfermera. La colocación de la sonda es del siguiente modo:



#### **Sonda nasogástrica/nasoentérica:**

La sonda pasa a través de la nariz hasta el estómago/intestino.

#### **¿Cuándo se emplea la nutrición por sonda?**

Este método de nutrición se usa cuando el paciente no quiere o puede alimentarse de manera adecuada por vía oral durante un periodo largo de tiempo. Ya sea por motivos físicos o psicológicos.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

### ¿Qué beneficios se obtienen con la nutrición por sonda?

Una buena hidratación y la mejora del estado nutricional del paciente para evitar una desnutrición o deshidratación que puedan afectar o prolongar su recuperación.

### ¿Qué seguridad presenta?

Es una forma totalmente segura de alimentar a pacientes que tienen dificultades para alimentarse oralmente. Generalmente el paciente y/o cuidador deben encargarse de la administración de la nutrición y del mantenimiento y cuidado de la sonda.

### ¿Cómo se puede administrar la nutrición por sonda? Mediante:



**Bomba de nutrición enteral:** Es un instrumento electrónico que permite regular de forma exacta y automática la velocidad de infusión (número de gotas por minuto). Cuenta con un sistema de alarmas que avisa cuando se producen problemas (obstrucción, vaciado del envase, etc.).

Se conecta un tubo de plástico (sistema de administración) al envase de la fórmula nutricional, primero con la bomba y después con la sonda.

### ¿Qué material es necesario para administrar la nutrición por sonda?

- **Botella** con el preparado comercial o contenedor para administrar el producto de nutrición o agua que le haya indicado su médico.
- **Bomba de nutrición enteral**
- **Sistemas de administración por bomba:** Es el tubo de plástico que conecta el envase del producto nutricional con la sonda. Debe utilizar un sistema nuevo cada 24 horas.
- **Jeringas de 50-60 ml:** Para limpiar la sonda.
- **Vaso graduado:** Para recoger agua y/o la fórmula nutricional.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

### ¿Cómo se conserva el producto nutricional para la alimentación por sonda?

- **Guarde el material de infusión y la nutrición** en un lugar limpio, fresco y protegido de la humedad y el polvo.
- **Una vez abierto el envase**, guárdelo en la nevera, tapado y protegido, en una zona limpia y seca.
- **Consumo los envases abiertos** en un plazo máximo de 24 horas
- **Evite colocar la fórmula nutricional y el equipo** al lado de fuentes de calor (radiadores, chimenea, etc).
- En los meses de invierno, **no almacene las formulas nutricionales en lugares donde se puedan congelar**

### ¿Qué recomendaciones se deben seguir en la alimentación por sonda?

- **Pauta horaria:** Es importante respetar la pauta horaria de la nutrición que le hayan indicado.
- **Velocidad de administración:** Debe ajustarse al tiempo indicado ya que si se administra demasiado deprisa, puede ocasionar muchas molestias (náuseas, vómitos o reflujo).
- **Posición del paciente:**
  - Mientras se administra la fórmula nutricional, **debe estar** incorporado y en **postura cómoda**.
  - **No debe tumbarse** en la cama hasta que **haya transcurrido al menos media hora** desde que la fórmula nutricional haya terminado de administrarse.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

## ¿Cómo se prepara la nutrición para administrar por sonda?

### Antes de la administración:



1.- **Lávese** las manos



2.- **Compruebe** que **la fórmula** corresponde con la indicada, la fecha de caducidad, y que su aspecto y color son adecuados



3.- **Agite el envase** para asegurar una mezcla homogénea. Administre la nutrición a **temperatura ambiente**. Debe sacar el envase de la nevera al menos 30 minutos antes de la siguiente toma (para administrarla a temperatura ambiente).

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

## ¿Cómo se administra la nutrición por sonda?

La **bomba** de nutrición enteral es un **instrumento electrónico** que permite regular de **forma exacta y automática la velocidad** de infusión (número de gotas por minutos).

Cuenta con un sistema de alarmas que avisa cuando se producen problemas (obstrucción, vaciado del envase, etc.). Se conecta un tubo de plástico (sistema de administración) al envase de la fórmula nutricional, primero con la bomba y después con la sonda. Si la alimentación es continua, se debe administrar 20-50 ml de agua cada 6h.



1.- La administración con bomba permite programar la **velocidad de infusión con exactitud**.



2.- **Antes** de comenzar a administrar la nutrición, **lave la sonda con 20-50 ml de agua** (o la cantidad indicada por su profesional de la salud)



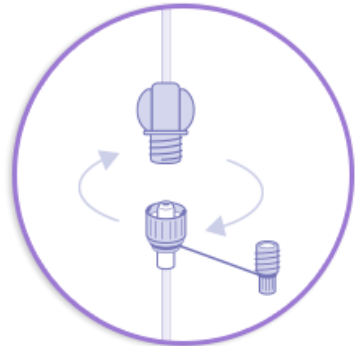
3.- Cuelgue el envase con la fórmula nutricional y **conéctelo al sistema de administración**. Si su envase es una botella, quizá le resulte más cómodo conectarla al sistema de administración antes de colgarla. El envase debe colgarse al menos **60 cm. por encima de la cabeza del paciente para que la fórmula fluya mejor**.

**Conecte el sistema** de administración a la bomba siguiendo las instrucciones específicas para el modelo de bomba que le han proporcionado.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición



1.- Programe la bomba con la **pauta de velocidad indicada**, por el profesional sanitario. Hágalo según le indiquen o como se muestre en el correspondiente manual de instrucciones de la bomba.



2.- Cuando esté preparado para administrar la nutrición, asegúrese de que el **sistema de nutrición está purgado y conectado** a la sonda. Inicie la administración

**Cuando termine** la nutrición, descuelgue el envase y desconéctelo del sistema de administración.



3.- **Desconecte** el sistema de administración de la sonda. Para terminar, **lave la sonda** pasando 20-50 ml de agua con una jeringa (en caso de nutrición continua, cada 6 horas).

8.- **Lave la sonda** pasando 20-50 ml de agua con una jeringa (en caso de nutrición continua, cada 6 horas).

9.- **Lave la jeringa** con agua del grifo y guárdela



4.- **Alarmas:** Puede que la bomba emita una alarma. No debe preocuparse. En la mayoría de los casos, estos problemas pueden resolverse consultando las instrucciones de uso de la bomba. Si no lo consigue, consulte con su médico o enfermera.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición



**¿Qué recomendaciones seguir para administrar los medicamentos por sonda?**



1.- **Antes y después** de la administración de los medicamentos debe **lavar la sonda con 20-50 ml de agua.**

Se recomienda **utilizar los medicamentos en forma líquida** para evitar que obstruyan la sonda.

**Lave la jeringa** con agua del grifo y guárdela seca al finalizar la administración de la medicación.



2.- **Si el paciente necesita** alguna **medicación en forma de pastillas o comprimidos** debe **triturarla finamente** (en un recipiente de uso exclusivo para este proceso). Previamente, consulte con su médico si se puede triturar.



3.- **Mézclela con agua y adminístrela con jeringa** siempre que se lo autorice el personal sanitario.

Debe administrar los medicamentos **de uno en uno y pasar 10 ml de agua entre cada uno.**

No administre **nunca varios medicamentos juntos.**

**No** se debe **mezclar la medicación** con la nutrición.

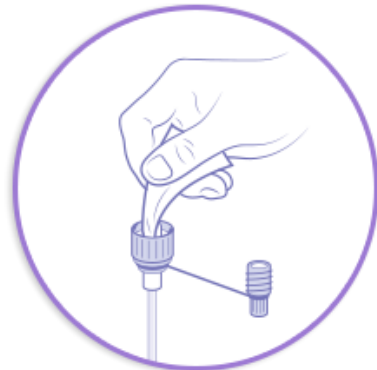
\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

## ¿Qué cuidados requiere la sonda nasogástrica/nasoentérica?



1.- Antes de realizar cualquier procedimiento, **lávese las manos.**

**Limpie a diario la parte externa de la sonda:** utilice una gasa, agua caliente y jabón. Aclare y seque la sonda o con un cepillo



2.- **Lave el interior de la sonda** antes y después de cada administración (de fórmula nutricional o medicamentos) **pasando 20-50 ml de agua con una jeringa** o con el mismo sistema de infusión. Puede utilizar agua del grifo. Si la calidad del agua no es buena, se recomienda usar agua embotellada.

**Limpie a diario el tapón externo de la sonda.** Puede utilizar un cepillo de dientes de uso exclusivo para ello.



3.- **Cierre el tapón conector** cuando no lo esté utilizando.

**La sonda será recambiada periódicamente** según las indicaciones del equipo sanitario responsable, o bien cuando sea necesario por deterioro del material.

### ANTES Y DESPUÉS DE CADA NUTRICIÓN O MEDICACIÓN

- **Compruebe que la sonda está bien colocada** antes de la administración de la nutrición: asegúrese que la posición de las marcas de la propia sonda están en el mismo sitio y que la sonda no está enrollada en la boca. En caso contrario, avise a su médico o enfermera.
- **Pase 20-50 ml** de agua con una jeringa para evitar obstrucciones.

## ¿Qué cuidados generales necesita el paciente portador de la sonda?

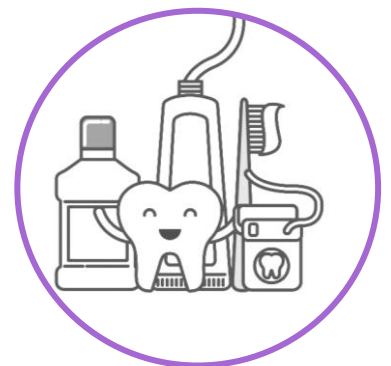
### **CUIDADOS DE LA NARIZ EN PACIENTE PORTADOR DE SONDA NASOGÁSTRICA/NASOENTÉRICA**

- **Limpie las fosas nasales**, al menos una vez al día, con algodón humedecido con agua caliente o con un bastoncillo, con el fin de evitar la formación de úlceras.
- **Cambie el esparadrapo** que fija la sonda a la nariz si está sucio, despegado o deteriorado.
- **Mueva la sonda** haciéndola girar sobre sí misma cuando cambie el apósito de la nariz, para evitar la aparición de úlceras, si no dispone de ningún punto de sutura que fije la sonda a la piel.
- **Suavice la nariz** con crema hidratante.
- **Para aliviar la irritación** nasofaríngea puede usar trozos de hielo o **anestésicos tópicos**.



### **CUIDADOS DE LA BOCA EN PACIENTE PORTADOR DE SONDA**

- **Realice a diario la limpieza de la boca** según indicaciones de su médico (enjuagues, cepillado, gasa húmeda...)
- **Aplique crema en los labios** para evitar las molestias causadas cuando están secos.
- **Si tiene dentadura postiza**, límpiela con un cepillo y guárdela en agua fresca durante la noche.
- **Pida siempre consejo al personal** sanitario o dentista si presenta alguna dificultad como boca seca, encías sangrantes o dolor/ampollas en la lengua.



## RESOLUCIÓN DE INCIDENCIAS

INCIDENCIA	CAUSA	PREVENCIÓN/ACTUACIÓN
<b>Obstrucción</b>	Fórmula nutricional o medicamentos secos en el interior de la sonda.	<p>Cumpla estrictamente los cuidados de limpieza pasando 20-50 ml de agua:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Antes y después de cada toma de fórmula nutricional o medicamentos.</li> <li>- Cada 4-6 horas si la nutrición es continua.</li> <li>- Cuando esté obstruida, pase agua tibia. Si no fuera efectivo utilizar un refresco de cola con gas a presión y una vez desobstruida, pasar 20-50 ml de agua.</li> <li>- Nunca utilizar objetos o el fijador de la sonda para desobstruirla.</li> <li>- Si continua obstruida, contactar con el personal sanitario para el cambio.</li> </ul>
<b>Erosión en la nasofaringe</b>	Presión y roce de la sonda	<p>Si es posible:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Movilice periódicamente la sonda.</li> <li>- Cambie periódicamente el esparadrapo.</li> <li>- Limpie la zona con suero y antiséptico sin alcohol.</li> </ul>
<b>Naúseas, vómitos o reflujo</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Posición incorrecta del paciente</li> <li>2. Administración demasiado rápida</li> <li>3. Excesivo contenido gástrico</li> <li>4. Dieta o medicación inadecuadas</li> </ol>	<p>Pare la fórmula nutricional durante 1 ó 2 h.</p> <p>Reiníciela al cabo de 1 a 2 horas:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegurando la posición incorporada del paciente.</li> <li>- Controlando la velocidad de administración (máximo 20 ml. por minuto).</li> <li>- Si aparecen o persisten, pare la nutrición y avise al personal sanitario.</li> </ul>

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

<b>Diarrea</b>	1. El alimento se ha administrado muy rápido 2. Fórmula demasiado fría 3. Dieta contaminada 4. Dieta con fibra	Administre la fórmula nutricional a temperatura y velocidad adecuada. Manipúlela de forma higiénica. Si aparece, disminuya la velocidad de la nutrición: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Póngase en contacto con personal sanitario.</li> <li>- Indíqueles si ha recibido tratamiento con antibióticos.</li> </ul>
<b>Estreñimiento</b>	1. Dieta sin fibras 2. Inmovilidad	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Comuníquesele a su médico.</li> <li>- Si es posible, andar puede ayudar a aliviar el estreñimiento.</li> </ul>
<b>Extracción accidental de la sonda</b>	La sonda se ha movido o el paciente se la ha arrancado	Comuníquesele al personal sanitario, que colocará y fijará correctamente la sonda de repuesto.
<b>Boca seca y mal sabor</b>		Realice limpieza y gargarismos.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición

## **DUDAS MÁS FRECUENTES**

Volver a casa con nutrición por sonda puede generar emociones contradictorias. Por un lado, quizá sienta cierto alivio porque usted o su ser querido abandona el hospital pero, por otro, es probable que le preocupe el manejo diario de la sonda en su hogar.

La decisión de empezar la nutrición por sonda a veces debe tomarse muy deprisa, por lo que es comprensible que se sienta un tanto abrumado/a y preocupado/a por las consecuencias que tendrá en su vida.

Quizá le parezca un reto demasiado grande y seguramente se pregunte si será capaz de hacerlo y qué consecuencias tendrá en su vida. Por ello, a continuación, encontrará respuestas a algunas de las preguntas más frecuentes en torno a la nutrición por sonda, así como consejos y trucos recogidos a partir de las experiencias de otros pacientes y cuidadores como usted:

### **1.- ¿Me proporciona la nutrición por sonda el mismo beneficio que la nutrición oral?**

Sí. La fórmula de nutrición por sonda está preparada para utilizarse como única fuente de nutrición porque aporta todos los nutrientes necesarios y en la cantidad adecuada para aquella persona que no puede o no debe realizar ingestas por vía oral.

### **2.- ¿Puedo ducharme y lavarme la cara con una sonda de nutrición?**

Sí. La higiene debe realizarse de forma habitual pero sin despegar el esparadrapo de sujeta la sonda para evitar salidas accidentales.

### **3.- ¿Puedo seguir realizando mis actividades cotidianas con normalidad?**

Sí, siempre que su estado de salud general se lo permita. Tenga especial cuidado con aquellas actividades que requieran un esfuerzo físico especial, ya que la sonda podría moverse o salirse de forma accidental.

### **4.- ¿Tengo que adaptar la cantidad de nutrición a mi actividad física?**

No. Es fundamental que administre el volumen de fórmula nutricional por sonda que le hayan indicado para que el organismo reciba todos los nutrientes que necesita. Si comienza con cambios en su actividad física, consúltelo con su equipo de Nutrición puesto que, podría ser necesario adaptar su pauta nutricional.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su  
Enfermera de la Unidad de Nutrición

**5.- ¿Se verá afectada mi vida familiar?**

No. Es importante participar en la medida de lo posible en los momentos de convivencia familiar porque le ayudará mejorar su estado de ánimo. Su vida familiar no tiene por qué cambiar; tan solo debe intentar adaptar los horarios de su nutrición a su rutina habitual.

**6.- ¿Puedo hacer ejercicio físico suave?**

Sí. Realizar actividad física o un ejercicio suave es sano si su estado se lo permite. Sin embargo, debe proteger la sonda y la piel que la rodea tanto como sea posible, y evitar movimientos bruscos que podrían moverla o sacarla de forma accidental.

**7.- ¿Puedo calentar la mezcla de la sonda?**

No. La mezcla siempre debe administrarse por la sonda a temperatura ambiente (20-23°C). Si se administra fría puede provocar problemas de intolerancia o diarrea. Si se calienta, existe el riesgo de deteriorar la fórmula y reducir su valor nutricional.

**8.- ¿Tendré sensación de plenitud/satisfacción con la nutrición por sonda?**

A veces. La nutrición por sonda puede dar la sensación de plenitud, igual que la comida ingerida por vía oral. Sin embargo, cuando la fórmula nutricional por sonda se administra cada día con la velocidad y en la cantidad adecuada, se reduce la sensación de plenitud.

**9.- ¿Puedo salir de mi casa con normalidad?**

Sí. Una vez finalizada la nutrición por sonda podrá salir de su casa con total normalidad.

**10.- ¿Puedo irme de vacaciones?**

Sí. Viajar puede parecer un reto, pero es posible. Hable con su médico de la Unidad de Nutrición para saber si puede encontrar fórmulas nutricionales para administración por sonda en el lugar de destino. Asegúrese de llevar consigo la fórmula de nutrición, las provisiones necesarias y un informe médico que indique sus necesidades especiales.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición



**LISTA MATERIAL NECESARIO PARA NUTRICIÓN ENTERAL DOMICILIARIA**

<b>MATERIAL</b>	<b>SUSTITUCIÓN DE MATERIAL CADA:</b>	<b>LUGAR DE SUMINISTRO</b>
Bomba nutrición enteral	Hasta fin de tratamiento	Préstamo Unidad Nutrición
Palo de gotero		
Equipo infusión por bomba	24-48h	Centro de Salud
Jeringa EnFit 60 ml ó Jeringa Cono Enlock 60 ml	3 - 5 días	
Apósito fijación de nariz o Esparadrapo hipoalergénico 2,5 cm	Si precisa	

- La **U. de hospitalización** del HUMS entrega al paciente **material para 7 días tras el alta hospitalaria.**
- El **suministro posterior** se realizará en su **Centro de Salud.**
- La **necesidad semanal podría aumentar** por imprevistos de realización en el domicilio.

\*Por favor, lea atentamente este documento antes de hablar con su Enfermera de la Unidad de Nutrición