

## **PROTOCOLO 2018**

# **Nutrición Enteral Domiciliaria Total o Parcial, para personas cuya condición de salud imposibilita la alimentación por vía oral**

Para el Otorgamiento de las Prestaciones que cuentan con el Sistema de Protección Financiera para Diagnósticos y Tratamientos de Alto Costo. Ley 20.850

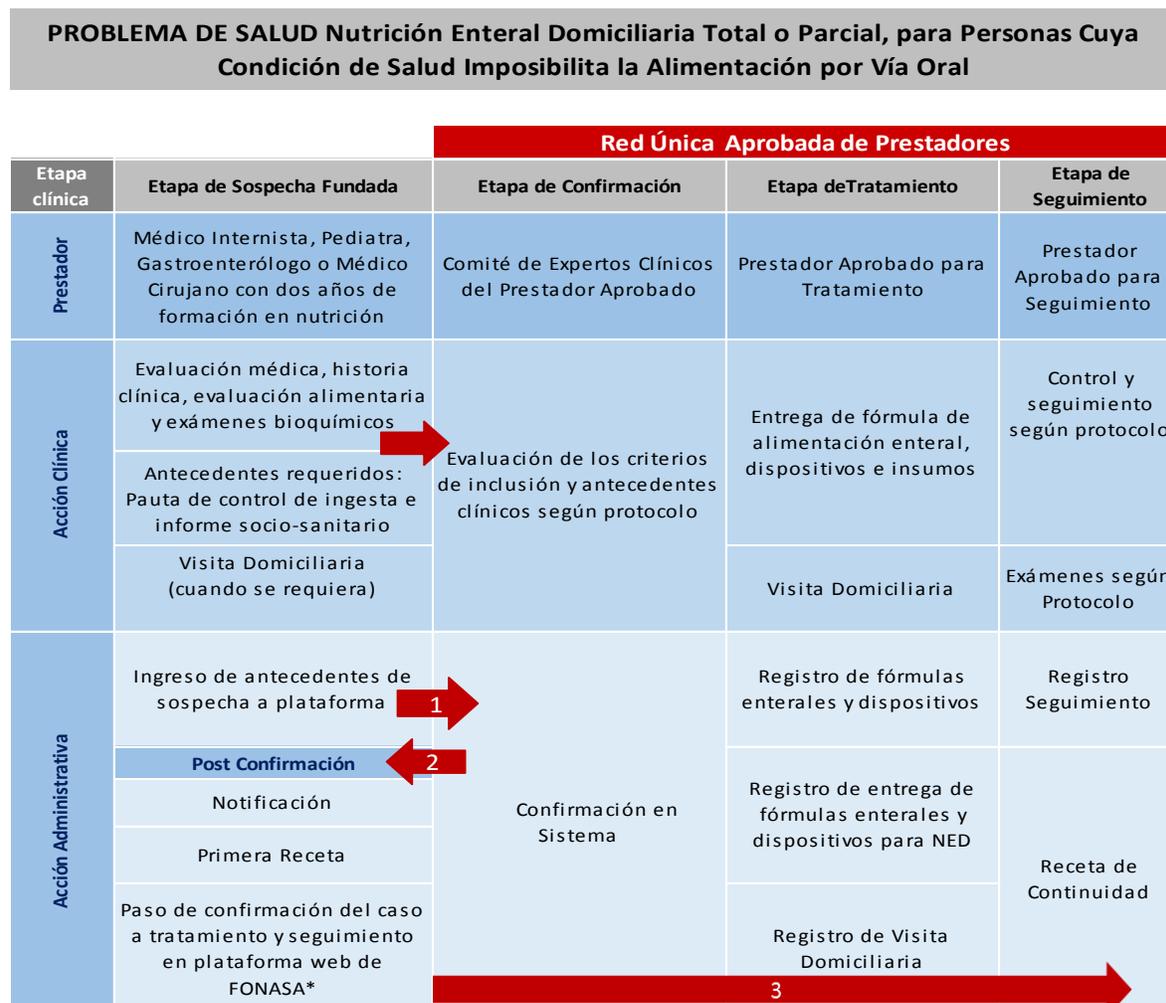
Subsecretaría de Salud Pública  
División de Planificación Sanitaria  
Departamento Evaluación de Tecnologías Sanitarias y Salud Basada en Evidencia

La Ley 20.850 Crea un Sistema de Protección Financiera para Diagnósticos y Tratamientos de Alto Costo y otorga cobertura financiera universal a diagnósticos, medicamentos, dispositivos de uso médico y alimentos de alto costo de demostrada efectividad, de acuerdo a lo establecido en los protocolos respectivos, garantizando que los mismos sean accesibles en condiciones de calidad y eficiencia.

## ÍNDICE

DIAGRAMA DE FLUJO DE LA RED DE ATENCIÓN .....	4
PROCESO CLÍNICO DE ATENCIÓN .....	5
INTRODUCCIÓN .....	7
OBJETIVO GENERAL.....	8
OBJETIVOS ESPECÍFICOS.....	8
ÁMBITO DE APLICACIÓN .....	8
POBLACIÓN OBJETIVO.....	8
DEFINICIÓN DE LA TECNOLOGÍA .....	9
MANEJO CLÍNICO.....	11
AUTORIZACIÓN DE COBERTURA DE TRATAMIENTOS .....	21
REQUISITOS DE INFORMACIÓN.....	21
ANEXO Nº 1. PAUTA CONTROL DE INGESTA .....	22
ANEXO Nº 2. ENCUESTA SOCIO-SANITARIA (5).....	23
ANEXO Nº3. PAUTA DE ENTRENAMIENTO.....	24
ANEXO Nº 4. ASENTIMIENTO INFORMADO .....	25
ANEXO Nº 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO MENORES 18 AÑOS.....	26
ANEXO Nº 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO MAYORES 18 AÑOS.....	28
GRUPO ELABORADOR .....	30
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	32

## DIAGRAMA DE FLUJO DE LA RED DE ATENCIÓN



### Garantía Financiera:

1. Fórmulas de alimentación enteral: Fórmulas poliméricas, oligoméricas, elementales (monoméricas) o especiales, según protocolo específico para esta condición de salud.
2. Dispositivos médicos necesarios según decreto
3. Los recambios, las renovaciones o las mantenciones de los dispositivos médicos necesarios señalados en la letra anterior durante el período de tratamiento.

### Garantía de Oportunidad:

1. Si cumple con los criterios de inclusión definidos en el protocolo de esta condición de salud, se entregarán los alimentos y dispositivos médicos para la nutrición enteral domiciliaria, en un plazo no mayor a 30 días, una vez validada la indicación por el comité de expertos clínicos del prestador aprobado.
2. Continuidad en la atención y control, en conformidad a lo establecido en el protocolo de esta condición de salud.

### Seguimiento:

El seguimiento se realizará conforme lo establecido en protocolo del Ministerio de Salud para nutrición enteral domiciliaria total o parcial, para personas cuya condición de salud imposibilita la alimentación por vía oral.

*\*Será responsabilidad del médico que genera la solicitud, notificar mediante el "formulario de constancia información al paciente Ley Ricarte Soto", y pasar al beneficiario de la ley desde la etapa de confirmación a la etapa de tratamiento y seguimiento en la plataforma dispuesta por FONASA, una vez que el caso haya sido confirmado por el comité de expertos clínicos.*

## PROCESO CLÍNICO DE ATENCIÓN

El proceso clínico considerado para las condiciones específicas de salud incorporadas a la Ley se encuentra establecido en protocolos, flujos de atención y documentos asociados para su implementación.

Las condiciones específicas de salud ingresadas en el Decreto vigente pueden organizarse en dos grupos o flujos diferentes de acuerdo a la naturaleza de la garantía. El grupo de condiciones específicas de salud que requieren ser confirmadas por algún método diagnóstico, el cual también puede estar garantizado, y el otro grupo que ya cuenta con un diagnóstico y que están solicitando una terapia de segunda línea o de mayor complejidad terapéutica, deben pasar por un Comité de Expertos Clínicos que validará este requerimiento, de acuerdo a criterios establecidos en los protocolos respectivos de cada patología.

La red de atención para esta condición de salud, se organizará en cuatro etapas:

- i. **Sospecha Fundada**
- ii. **Confirmación Diagnóstica**
- iii. **Tratamiento**
- iv. **Seguimiento**

### Sospecha Fundada

En personas con alguna condición de salud que imposibilite la alimentación por vía oral y requiera Nutrición Enteral Domiciliaria (NED) y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos en este protocolo, y deseen voluntariamente acceder a los beneficios de la Ley N° 20.850, será el médico internista, pediatra, gastroenterólogo o Médico cirujano con dos años de formación en nutrición, quien deberá realizar la solicitud del alimento y dispositivo de uso médico, al Comité de Expertos Clínicos del Prestador Aprobado<sup>1</sup>, para esta condición de salud específica, mediante el formulario de solicitud correspondiente, comité que podrá aprobar o rechazar las solicitudes de acuerdo a los antecedentes clínicos presentados y criterios de inclusión establecidos en este protocolo.

El médico que genera la solicitud será responsable de la información entregada, la que podrá ser objeto de auditoría.

---

<sup>1</sup> Comité de Expertos Clínicos del Prestador Aprobado: La conformación del Comité de expertos Clínicos del Prestador Aprobado cumple con el propósito de proporcionar asesoría, conocimientos de alto nivel y experiencia especializada, en materias específicas relacionadas con el quehacer clínico de los miembros. Su principal función es ser el grupo revisor y validador de acuerdo a criterios establecidos en los Protocolos de las solicitudes de tratamiento de alto costo para los problemas definidos en la Ley.

### Confirmación Diagnóstica

Esta etapa consiste en la validación de la sospecha fundada de solicitud de Nutrición Enteral Domiciliaria (NED) por parte del Comité de Expertos Clínicos de un Prestador Aprobado, de acuerdo a los criterios establecidos en este protocolo. Este Comité validará o no las solicitudes de acuerdo a los antecedentes presentados.

Una vez confirmado, el médico que genera la solicitud deberá notificar al paciente su calidad de Beneficiario de la Ley y asignar un establecimiento dentro de la red de prestadores aprobado para tratamiento y seguimiento, donde se emitirá la receta con prescripción dietética para inicio de la terapia

### Tratamiento

Esta etapa consiste en la entrega de los beneficios de la NED (alimentos y dispositivos de uso médico), por un prestador aprobado<sup>2</sup>, lo más cercano posible al domicilio.

### Seguimiento

**Para esta condición de salud, las prestaciones de seguimiento no se encuentran garantizadas,** por lo que deberá ser cubierta por los seguros de salud correspondientes. Sin embargo, son fundamentales para la integralidad del proceso de atención.

El seguimiento deberá ser realizado por el médico del prestador aprobado para esta etapa, quién será responsable de todo cambio, suspensión transitoria o definitiva del alimento, dispositivos e insumos, los cuales deberán ser ingresados a la plataforma dispuesta por FONASA.

El Ministerio de Salud coordinará la derivación de pacientes beneficiarios de la ley que se encuentran en establecimientos no aprobados para las etapas de tratamiento y seguimiento a la Red de Prestadores Aprobados.

---

<sup>2</sup> Prestador Aprobado: Corresponde a cualquier persona natural o jurídica, establecimiento o institución, que se encuentre aprobada, conforme a lo dispuesto en el decreto N° 54 del Ministerio de Salud de 2015, que aprueba Reglamento que Establece Normas para el Otorgamiento y Cobertura Financiera de los Diagnósticos y Tratamientos incorporados al sistema establecido en la Ley N° 20.850.

## INTRODUCCIÓN

Nutrición Enteral (NE) es una técnica de soporte nutricional mediante la cual se aportan sustancias nutritivas directamente al aparato digestivo, por medio de sondas instaladas por vía nasal u ostomía en beneficiarios que por su condición de salud, la alimentación vía oral no cubre requerimientos nutricionales o se encuentra contraindicada (1).

La Nutrición Enteral Domiciliaria (NED), está indicada en beneficiarios clínicamente estables, con el objetivo de garantizar el tratamiento nutricional y los cuidados correspondientes en un entorno más cómodo para el beneficiario (1).

Cada día es más frecuente el soporte nutricional en el domicilio o en centros como hospitales de beneficiarios crónicos o residencias; y aunque no exista personal con formación especializada, es factible entrenar cuidadores o al propio beneficiario para que reciba la adecuada atención en un ambiente familiar, lo que impacta positivamente en el estado anímico y en muchas ocasiones le permite reincorporarse a actividades propias de la vida diaria. Además, la NED es segura y presenta una baja incidencia de complicaciones, se reducen costos sanitarios y mejora la calidad de vida del beneficiario y su entorno (2).

Estudios a nivel mundial en beneficiarios con NED, han demostrado que es un tratamiento bien aceptado por los propios beneficiarios, familiares y sus cuidadores (3).

## **OBJETIVO GENERAL**

Entregar orientaciones a los equipos de salud para estandarizar el manejo clínico de la Nutrición Enteral Domiciliaria.

## **OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

- Entregar orientaciones que permitan estandarizar los criterios de identificación y selección de aquellas personas cuya condición de salud requiere Nutrición Enteral Domiciliaria.
- Entregar orientaciones que permitan estandarizar la implementación y seguimiento de la Nutrición Enteral Domiciliaria.

## **ÁMBITO DE APLICACIÓN**

Dirigido a profesionales multidisciplinarios del equipo de salud que atienden personas, cuya condición de salud requiera Nutrición Enteral Domiciliaria.

## **POBLACIÓN OBJETIVO**

Personas que por su condición de salud requiera Nutrición Enteral Domiciliaria:

- Personas que requerirán NED al alta hospitalaria.
- Personas que se encuentren en su domicilio con prescripción de nutrición enteral.

## DEFINICIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Las definiciones relacionadas con la NED utilizadas en este protocolo se describen a continuación.

- Nutrición Enteral:

Es una técnica de soporte nutricional mediante la cual se aportan fórmulas enterales directamente al aparato digestivo, por medio de sondas instaladas por vía nasal u ostomía.

- Nutrición Enteral Domiciliaria:

Es la nutrición enteral realizada en el domicilio de la persona que lo requiere.

- Fórmulas para NED:

Son productos constituidos por una mezcla definida de macro y micronutrientes que se administran en forma líquida por vía digestiva. Estas fórmulas son nutricionalmente completas, por lo que pueden ser utilizadas como única fuente nutricional.

- Equipo de Infusión:

Se refiere a todos los dispositivos necesarios para la administración de la nutrición enteral, como bomba de infusión, contenedor, línea de administración, sonda y otros (4).

- Bomba de Infusión:

Es un dispositivo que controla automáticamente el volumen de fórmula enteral que pasa por la sonda, permitiendo un flujo continuo y sin oscilaciones.

- Contenedor:

Todo recipiente listo para usar o envase en que se introduce la fórmula reconstituida de NE. Son de material no tóxico e idealmente transparente que permiten identificar fácilmente los volúmenes administrados.

- Sondas de Larga Duración:

Es un tubo de silicona o poliuretano que se instala por vía nasal en el tubo digestivo, la mayoría de las veces intragástrica o post-pilórica. El grosor es expresado en "French" (FR), que representa el diámetro externo, el cual se define según edad, peso y talla de los beneficiarios.

- Jeringas para Nutrición Enteral:

Son dispositivos para la administración en bolos, la alimentación enteral y permeabilización de la sonda.

- Línea de Administración (Bajada):

Tubo que conecta el contenedor y la sonda. El extremo proximal se fija al contenedor y el distal de color morado se fija a la sonda. Existen dos tipos de líneas: Administración por gravedad y bomba de infusión.

- Kit de Gastrostomía Endoscópica Percutánea y Gastrostomía Percutánea:

Es un dispositivo estéril usado en la instalación de una ostomía gástrica o yeyunal por vía percutánea endoscópica y no endoscópica, incluye los accesorios desechables para su instalación y posterior administración de la alimentación a la vía digestiva.

- Botón Gástrico:

Es una sonda corta de silicona con un sistema de retención interno (balón inflable o rígido) que se coloca desde la piel del abdomen hasta la cavidad gástrica o yeyunal. Es necesario que se ajuste al ancho y largo del estoma. Además, incluye los accesorios (conexiones estándar para alimentos de consistencia líquidas y conexiones para la administración de papillas).

- Método de Administración:

Se refiere a la forma en la cual se administran las fórmulas enterales, las cuales corresponden a: Bolos intermitentes con jeringa (método más fisiológico), goteo gravitatorio o por bomba de infusión continua.

- Vía de Administración o Acceso Enteral:

Acceso por el cual se administra la fórmula enteral, debe ser individualizada en cada paciente, en función del estado del tracto gastrointestinal, la duración del soporte nutricional, la necesidad o no de cirugía abdominal y las posibilidades técnicas de cada centro. Se pueden diferenciar según el paciente necesite acceso a corto o a largo plazo y, a su vez, si el paciente requerirá que se administre la NE intragástrica o intestinal. Cuando es por un período corto se sugiere sonda nasogástrica o nasoyeyunal; y por períodos largos, se sugiere gastrostomía o yeyunostomía (3).

## MANEJO CLÍNICO

### Garantía de Protección Financiera

En personas cuya condición de salud requiera Nutrición Enteral Domiciliaria y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos en este protocolo, se garantizará lo siguiente:

1. Fórmula enteral (Tablas 1 y 2): Corresponde a las fórmulas tanto para población infantil como adulta que se detallan a continuación:
  - a. Fórmula polimérica: Normocalórica o hipercalórica.
  - b. Fórmula oligomérica: Proteínas altamente hidrolizadas.
  - c. Fórmula elemental o monomérica: Aminoácidos libres.
  - d. Fórmulas especiales: Hipoglucídica e hipograsa.
  
2. Dispositivos de uso enteral (Tablas 3a-3b-3c).
  - Fórmula enteral

Tabla N°1. Fórmula Enteral - Presentación Polvo

TIPO DE FÓRMULA (Dilución Estándar 22%)*	CANTIDAD DE PRODUCTO / DÍA	VOLUMEN MÁX. / DÍA
<b>Fórmula Adulto</b>	330- 440 g	1.500- 2.000 ml
<b>Fórmula pediátrica (&lt; de 10 años)</b>	140- 300 g	1.000-1.500 ml

\* El porcentaje de dilución de la fórmula enteral es variable, depende de las especificaciones del fabricante y de los requerimientos nutricionales individuales.

Tabla N°2. Fórmula Enteral - Presentación Líquida

FÓRMULA LÍQUIDA (RTH)	VOLUMEN MÁX / DÍA
<b>Fórmula Adulto</b>	1.500- 2.000 ml
<b>Fórmula Pediátrica (&lt; de 10 años)</b>	1.000-1.500 ml

▪ Dispositivos de uso enteral

Tabla N°3a. Cantidad de Dispositivos según: *Vía de Administración, Tipo de Dispositivo, Tipo de Administración y Tipo de Flujo.*

Vía de administración	Tipos de dispositivo	Tipo de Administración	Tipo de Flujo	Dispositivo	Cantidad
Nasogástrica	Sonda Nasogástrica	Bolo	Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
		Goteo	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
			Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
		Bomba de Infusión	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión Bomba de infusión	1 al día = 30 al mes 1 por una vez
			Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes				
Línea de infusión	1 al día = 30 al mes				
Bomba de infusión	1 por una vez				
Nasoyeyunal	Sonda Nasoyeyunal	Bomba de Infusión	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
				Bomba de infusión	1 por una vez
			Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Sonda enteral siliconada	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
				Bomba de infusión	1 por una vez

Tabla N°3b. Cantidad de Dispositivos según: Vía de Administración, Tipo de Dispositivo, Tipo de Administración y Tipo de Flujo.

Vía de administración	Tipos de dispositivo	Tipo de Administración	Tipo de Flujo	Dispositivo	Cantidad
Ostomía Gástrica	Botón de ostomía	Bolo	Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Repuesto extensión gruesa	1 cada 2 meses = 6 al año
				Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea <sup>3</sup>	Por una vez
		Botón	1 al año		
		Goteo	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Repuesto extensión angosta	1 cada 2 meses = 6 al año
				Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez
			Botón	1 al año	
			Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes	
			Línea de Infusión	1 al día = 30 al mes	
		Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
			Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez	
	Repuesto extensión angosta		1 cada 2 meses = 6 al año		
	Botón		1 al año		
	Contenedor		1 cada 15 días = 2 al mes		
	Línea de infusión		1 al día = 30 al mes		
	Bomba de infusión	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
			Repuesto extensión angosta	1 cada 2 meses = 6 al año	
			Botón	1 al año	
			Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez	
			Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes	
			Línea de Infusión	1 al día = 30 al mes	
		Intermitente	Bomba de infusión	1 por una vez	
			Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea			Por una vez		
Repuesto extensión angosta			1 cada 2 meses = 6 al año		
Botón			1 al año		
Contenedor			1 cada 15 días = 2 al mes		
Sonda Gastrostomía	Bolo	Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
			Kit de gastrostomía percutánea	Por una vez	
			Sonda de Gastrostomía	1 cada 3 meses = 4 anual	
	Goteo	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
			Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía	Por una vez	

<sup>3</sup> La decisión de la vía a utilizar para gastrostomía percutánea dependerá de la necesidad del paciente y de la indicación del médico tratante, lo cual determinara el tipo de Kit a utilizar.

				percutánea	
				Sonda de Gastrostomía	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
			Línea de infusión	1 al día = 30 al mes	
			Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez
		Sonda de Gastrostomía		1 cada 3 meses = 4 anual	
		Bomba de infusión	Continuo	Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
				Bomba de infusión	1 por una vez
				Jeringa	1 diaria = 30 al mes
			Intermitente	Sonda de gastrostomía	1 cada 3 meses = 4 anual
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
Bomba de infusión	1 por una vez				

Tabla N°3c. Cantidad de Dispositivos según: Vía de Administración, Tipo de Dispositivo, Tipo de Administración y Tipo de Flujo.

Vía de administración	Tipos de dispositivo	Tipo de Administración	Tipo de Flujo	Dispositivo	Cantidad	
Ostomía yeyunal	Botón de ostomía	Bomba de infusión	Continuo	Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
				Repuesto extensión angosta	1 cada 2 meses = 6 al año	
				Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez	
				Botón	1 al año	
			Intermitente	Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes	
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes	
				Bomba de infusión	1 por una vez	
				Jeringa	1 diaria = 30 al mes	
	Sonda de yeyunostomía	Bomba de infusión	Continuo		Repuesto extensión angosta	1 cada 2 meses = 6 al año
					Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez
					Botón	1 al año
					Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
					Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
					Bomba de infusión	1 por una vez

				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
				Bomba de infusión	1 por una vez
			Intermitente	Jeringa	1 diaria = 30 al mes
				Kit de gastrostomía endoscópica percutánea o gastrostomía percutánea	Por una vez
				Sonda de yeyunostomía	1 cada 6 meses = 2 al año
				Contenedor	1 cada 15 días = 2 al mes
				Línea de infusión	1 al día = 30 al mes
				Bomba de infusión	1 por una vez

NOTA: Los insumos en general (ej.: botón de ostomía, el kit de gastrostomía endoscópica percutánea, la bomba de infusión, entre otros) están condicionados a la necesidad del paciente y debe ser definido en la indicación médica.

### Garantía de Oportunidad

En personas cuya condición de salud requiera Nutrición Enteral Domiciliaria y que cumplan con los criterios de inclusión establecidos en este protocolo, harán uso del beneficio específico de entrega de fórmulas enterales y dispositivos de uso médico, requeridos para la Nutrición Enteral Domiciliaria, en un plazo no mayor a 30 días una vez validada la indicación por parte del Comité de Expertos Clínicos del Prestador Aprobado.

### Confirmación Diagnóstica

Para la confirmación de la indicación de NED se requiere evaluar a las personas candidatas al beneficio, considerando las siguientes variables: Historia clínica, evaluación alimentaria nutricional y exámenes bioquímicos, Pauta de Control de Ingesta y Evaluación Socio-sanitaria.

La Pauta de Control de Ingesta es el instrumento que permitirá objetivar la necesidad de NED, demostrando que el beneficiario no logra cubrir el 70% de sus requerimientos nutricionales por vía oral, a pesar de haber probado con suplementos orales o módulos nutricionales, por lo tanto requieren al menos un 30% del aporte por vía enteral.

Para esta etapa, se debe incluir la evaluación médica y nutricional, Pauta de Control de Ingesta (Anexo N°1), y Evaluación Socio-sanitaria (Anexo N° 2).

Se realizará Visita Domiciliaria en caso de sospecha de incumplimiento de alguno de los criterios evaluados en la Encuesta Socio-sanitaria.

## Tratamiento

Una vez confirmada la indicación de NED, evaluados los riesgos y beneficios, además de obtener el consentimiento del beneficiario o sus cuidadores, se formulará el plan de soporte nutricional que debe incluir: Requerimientos nutricionales, prescripción dietética y su control periódico. En esta fase el beneficiario puede requerir la instalación de algunos dispositivos para NED, tales como sonda o botón de ostomía. Simultáneamente, se realizará educación y entrenamiento en el adecuado manejo de la NED al cuidador y beneficiario, según su condición de salud (Anexo N° 3).

En esta etapa es obligatoria la visita domiciliaria a todos los beneficiarios, cuyo objetivo será validar las condiciones socio-sanitarias y el manejo de la NED.

Se deberá entregar la prescripción nutricional detallada de la fórmula enteral (tipo, volumen, dilución en el caso de las fórmulas en polvo, vía y velocidad de administración) y los dispositivos requeridos para su correcta administración. De acuerdo a esto las variables a considerar para implementar la NED son:

1. **Vías de acceso para NED.** Para elegir la vía de acceso se considerará la condición clínica del beneficiario, la duración estimada del tratamiento y los riesgos de complicaciones. Las sondas nasogástricas o nasoyeyunales se utilizan por un periodo corto de tiempo, menos de 8 semanas; mientras que las ostomías se usarán en periodos prolongados de nutrición enteral, mayor a 8 semanas o cuando las sondas nasoentéricas afectan la calidad de vida de los beneficiarios.
2. **Selección de fórmula enteral.** Para la selección de la fórmula se debe considerar la enfermedad de base, edad del beneficiario, necesidades nutricionales, capacidad de absorción y digestión gastrointestinal, vías de administración, localización de la sonda u ostomía y tolerancia del beneficiario. Las fórmulas para NE pueden ser preparados que están “Listos para colgar” (RTH del inglés *ready to hang*) o en polvo para reconstitución.

Las fórmulas enterales garantizadas son:

- *Polimérica.* Los macronutrientes se encuentran intactos, es nutricionalmente completa normocalórica o hipercalórica, con o sin fibra. Esta fórmula es la de uso más frecuente, sin embargo, puede ser mal tolerada en algunos beneficiarios con capacidad digestiva y absorbiva reducida.
- *Oligomérica o semielementales.* Las proteínas están parcial o extensamente hidrolizadas. Está indicada en beneficiarios con intolerancias o alergias alimentarias, malabsorción, enfermedad inflamatoria intestinal, intestino corto o insuficiencia intestinal, entre otros.

- *Elementales o monoméricas.* Las proteínas están completamente hidrolizadas en aminoácidos libres, no contiene proteína láctea y es de absorción facilitada. Se usan en síndromes de malabsorción grave, alergias graves a la proteína de la leche de vaca, entre otros.
- *Especiales:*
  - a. *Hipoglucídica.* Esta fórmula contiene hidratos de carbono de bajo índice glicémico, con contenido moderado/alto de ácidos grasos monoinsaturados, diseñada para personas con diabetes mellitus, trastornos en el metabolismo de la glucosa o con difícil control metabólico (5)
  - b. *Hipograsa.* Se caracteriza por un bajo contenido de ácidos grasos de cadena larga y alto contenido de ácidos grasos de cadena media.

### **Método de administración**

Para la selección más apropiada del método de administración se debe considerar: El tipo de régimen (cíclico, continuo o intermitente), vía de administración, velocidad de infusión, tolerancia digestiva y el nivel de autovalencia de la persona. Cuando la vía de administración es yeyunal siempre se debe utilizar bomba de infusión continua.

En ciertas condiciones se puede indicar NED nocturna como para facilitar las actividades de la vida diaria.

De preferencia las fórmulas que vienen en polvo deben ser preparadas en el momento de su administración, el tiempo máximo de exposición a la temperatura ambiente es de 4 horas. Si se elabora con antelación a su administración se recomienda guardar refrigerada a 4°C. Las fórmulas RTH pueden permanecer a temperatura ambiente por un máximo de 24 horas.

El volumen y concentración de la fórmula enteral, depende de los requerimientos nutricionales del beneficiario, los que deben ser estimados considerando la enfermedad de base, estado nutricional, funcionalidad del tracto gastrointestinal, nivel de actividad física y crecimiento y desarrollo.

*Preparación y administración de la fórmula.* Estos procedimientos deben realizarse en espacios que garanticen una manipulación segura e inocua, es decir una superficie de trabajo limpia donde distribuir el material necesario para la preparación y administración de la NE. Además debe existir

un depósito cerrado para el material de desecho. La persona que prepara y administra la NE se debe retirar cualquier accesorio que utilice en manos, recogerse el pelo y usar una técnica adecuada de lavado de manos.

### **Criterios de Inclusión**

La Nutrición Enteral Domiciliaria, estará indicada, según se cumplan todos y cada uno de los siguientes criterios de inclusión, tanto clínicos como socio-sanitarios.

#### **Criterios de inclusión clínicos:**

1. Condición de salud que requiere aporte enteral por sonda u ostomía, total o parcial, para cubrir sus necesidades nutricionales diarias.
2. El requerimiento de NE debe, a lo menos corresponder al 30% de las necesidades nutricionales calculadas. (Anexo N°1).
3. Beneficiario cuenta con un tracto gastrointestinal funcional que le permite la nutrición enteral efectiva.
4. Indicación de NED proyectado mayor a 60 días.
5. Beneficiario clínicamente estable, sin condiciones de salud que requieran mantener su hospitalización.

#### **Criterios de inclusión socio-sanitarios (Anexo N°2):**

1. Disponibilidad de al menos un adulto responsable del cuidado o apoyo del beneficiario con NED.
2. Disponibilidad de un ambiente socio-sanitario adecuado que cumpla con los requisitos de la pauta de evaluación, con el propósito de resguardar la seguridad de la NED.
3. Se deberá contar con un sistema de traslado <sup>4</sup> que le permita acceder a un centro de salud en menos de 2 horas.
4. Aceptación del tratamiento por el beneficiario y familia, con consentimiento informado firmado por beneficiario y adulto responsable. En el caso de niñas y niños mayores de 12 años debe acompañarse del asentimiento informado.

---

<sup>4</sup> No excluye a los pacientes sin transporte propio.

### **Criterios de exclusión para Nutrición Enteral Domiciliaria**

Se excluyen de recibir Nutrición Enteral Domiciliaria todas aquellas personas que presenten alguno de los siguientes criterios de exclusión:

1. Persona con NED cubierta por otra garantía en salud.
2. Beneficiario con agitación psicomotora incontrolable.
3. Persona con enfermedad de base que contraindique la Nutrición Enteral.

### **Criterios de retiro o suspensión de Nutrición Enteral Domiciliaria**

Se suspenderá la NED en las siguientes situaciones:

- i. La persona pierde la condición de ingreso al beneficio (clínica o socio-sanitaria).
- ii. Si durante la NED el beneficiario presenta complicaciones que obliguen al retiro transitorio o definitivo de la NE.
- iii. Evolución desfavorable de la enfermedad de base que impida la NED.
- iv. Fracaso de la terapia nutricional en domicilio.
- v. Recuperación clínica del beneficiario.
- vi. Ingreso a la atención hospitalaria. El médico del prestador aprobado deberá informar la condición de hospitalización a través de la plataforma web para la eventual suspensión, el cual deberá reactivar una vez terminada la condición transitoria.
- vii. Fallecimiento del beneficiario.

### **Seguimiento**

Los beneficiarios con NED requieren un control y seguimiento periódico que evalúe su condición clínica, alimentaria-nutricional, sanitaria y social y que permita reforzar las técnicas de manejo de la NED.

El seguimiento de la evolución clínica permitirá decidir la necesidad de adecuación de la prescripción dietética, tales como: El tipo de fórmula enteral, volumen diario, vía de administración y otros. Esta etapa será realizada por el prestador aprobado de seguimiento que contará con el equipo profesional y la tecnología necesaria para este monitoreo.

Durante el seguimiento podrían presentarse algunas complicaciones, siendo las más frecuentes las mecánicas, originadas por el desplazamiento del dispositivo u obstrucción en la vía de

administración; menos frecuentes son las infecciosas, metabólicas y gastrointestinales, tales como intolerancia a la fórmula o diarrea, relacionadas a la velocidad de infusión y osmolaridad de la fórmula (1).

Los beneficiarios que ingresen a NED deberán contar al ingreso y periódicamente con:

- Evaluación Alimentaria, a través de Pauta de Control de Ingesta.
- Evaluación del Estado Nutricional.
- Cálculo de requerimientos nutricionales.
- Aplicación de encuesta socio-sanitaria (siempre al ingreso y eventualmente, si han cambiado las condiciones durante el seguimiento).
- Evaluación de salud general.

El seguimiento clínico se realizará con periodicidad mensual en los primeros tres meses de inicio de la NED y luego trimestral; según la condición de salud del beneficiario. Se recomienda realizar exámenes de laboratorio según tabla N°4.

El entrenamiento y educación al beneficiario, cuidador y familia: Es una etapa muy relevante en el éxito de la NED, cumple con el objetivo de garantizar una nutrición eficaz, reduciendo al máximo las complicaciones, proporcionando independencia y autosuficiencia a la persona. Esta labor deberá ser realizada por los profesionales del equipo multidisciplinario mediante sesiones teórico-prácticas.

Tabla N°4. Tipo de Control y Periodicidad.

TIPO DE CONTROL		PERIODICIDAD			
Clínicos	- Evolución del estado nutricional. - Signos vitales (presión arterial, frecuencia cardíaca y respiratoria, temperatura). - Anamnesis y examen físico general en búsqueda de signos y síntomas carenciales y complicaciones asociadas a la NED.	En cada control			
	Exámenes	Basal	Mensual	Trimestral	Semestral
Laboratorio	Hemograma	x			x
	Perfil bioquímico, perfil lipídico, electrolitos plasmáticos, gases venosos, función renal y hepática.	x	x (por 3 meses)		x
	Coagulación	x	Según evolución		
	Cinética del hierro	x	Según patología de base y evolución clínica		
	Vitaminas y Oligoelementos	Según patología de base y evolución clínica			

## **AUTORIZACIÓN DE COBERTURA DE TRATAMIENTO**

La validación de la indicación de esta terapia por parte del Comité de Expertos Clínicos del prestador aprobado, se hará en base a la evaluación de los antecedentes dispuestos en la etapa de “sospecha fundada” en donde para solicitud de Nutrición Enteral Domiciliaria, requiriéndose para ello la siguiente documentación:

- Formulario de Solicitud.
- Antecedentes y documentos requeridos en este protocolo.

Los antecedentes clínicos que motiven la postulación deben estar adecuadamente registrados en la ficha clínica. La veracidad de estos antecedentes es certificada por el médico que hace la solicitud y podrán ser objeto de auditoría. La autorización del uso de esta terapia es exclusiva para la persona autorizada.

Las personas no podrán hacer un uso distinto de esta medicación a la indicada en la prescripción médica.

## **REQUISITOS DE INFORMACIÓN**

Los requisitos de información para postular a los potenciales beneficiarios al sistema de protección financiera de la ley 20.850, se encuentran disponibles en el sistema informático dispuesto por Fonasa, <http://www.fonasa.cl>, cuya información solicitada para cada condición específica de salud, está acorde a lo establecido en cada protocolo, la cual deberá ser digitada de manera electrónica.

## ANEXO Nº 1. PAUTA CONTROL DE INGESTA

PAUTA CONTROL DE INGESTA			
Fecha:			
Nombre del Beneficiario:			
RUT:			
Fecha de nacimiento:		Edad:	
Peso:	Talla:	IMC (si corresponde):	
Diagnóstico Nutricional Integrado			
Requerimientos nutricionales diarios	Energía:	Kcal/día	
	Proteínas:	g/día	
HORARIO	ALIMENTO INDICADO	VOLUMEN INDICADO (gr o ml)	CANTIDAD CONSUMIDA TOTAL DÍA
Porcentaje de ingesta diaria oral v/s indicación diaria: _____%			
Si recibe suplementos orales, indique el nombre del producto y la cantidad por día entregado:			
_____			
_____			
_____			
¿El beneficiario logra cubrir el 70 % o más de sus requerimientos nutricionales por vía oral, incluyendo el uso de suplementos orales y módulos nutricionales en el caso que corresponda?			
Si _____		NO _____	
Comentarios/Observaciones		Nutricionista Responsable	
		Nombre:	
		Rut:	
		Firma:	
*El aporte nutricional diario recibido por el beneficiario debe considerar las diferentes vías de soporte nutricional (oral, enteral y parenteral).			
* El control de ingesta es un registro cuantitativo de los alimentos consumidos por el beneficiario en el día anterior. Puede contribuir a definir la necesidad de cambiar la vía de administración de los alimentos cuando existen dudas al respecto.			

## ANEXO Nº 2. ENCUESTA SOCIO-SANITARIA (5)

ENCUESTA SOCIO-SANITARIA				
Nombre del beneficiario:				
Rut:		Fecha:		
Ámbito	Criterio	Cumplimiento		Observaciones
		Sí	No	
Acceso	¿Se accede fácilmente a la residencia?			
	¿Cuenta con un medio de transporte privado o público en caso de urgencia para ser trasladado a un centro asistencial?			
Electricidad	¿La residencia del beneficiario cuenta con electricidad?			
Refrigeración	¿Cuenta con un refrigerador operativo?			
Teléfono	¿Cuenta con un teléfono operativo?			
Agua potable	¿Cuenta con agua potable de red sanitaria?			
	¿Cuenta con un baño con alcantarillado y lavamanos?			
Área de preparación y administración	¿El área de preparación de las fórmulas enterales cuenta con suministro de red de agua potable?			
	¿Cuenta con un área segura y limpia para almacenar las fórmulas enterales?			
	¿Cuenta con un área segura, de fácil limpieza y desinfección para la preparación de fórmulas enterales?			
	¿Cuenta con un receptáculo que se mantenga cerrado para eliminar objetos de desecho de la NE?			
Condiciones generales de higiene	¿La casa está libre de roedores o insectos?			
	¿Los pisos de la casa están cubiertos por un material de fácil limpieza?			
	Si existen animales domésticos ¿Estos se encuentran alejados del área de preparación e ingesta?			
El beneficiario, su familia y el cuidador	¿La familia, el beneficiario y el cuidador del beneficiario demuestran interés y disposición para aprender lo relacionado con la NE?			
	¿El cuidador está apto para el cuidado del beneficiario?			
Nombre y firma del Profesional responsable				
Conclusiones				

### ANEXO Nº3. PAUTA DE ENTRENAMIENTO

CONTENIDOS A ENTREGAR EN EL ENTRENAMIENTO PARA NED. TEÓRICO PRÁCTICA	
1	Conceptos básicos relacionados con contaminación, enfermedad, nutrición, nutrición enteral, fórmulas, sondas, ostomías, dispositivos, contenedores, bajadas, kit percutáneo, vía de administración, volumen, botón de ostomía, jeringas, bolos, goteo, bomba de infusión, velocidad de infusión.
2	Herramientas básicas de higiene y manipulación de alimentos.
3	Áreas de preparación de NE.
4	Áreas de riesgo de infección dentro del hogar y formas de control.

\* Detallado en las Orientaciones Clínicas NED

## ANEXO Nº 4. ASENTIMIENTO INFORMADO

### “Asentimiento Informado para la Administración de Nutrición Enteral Domiciliaria en Niños Mayores de 12 años competentes”

Establecimiento: \_\_\_\_\_

Unidad a cargo de implementación de Nutrición Enteral Domiciliaria: \_\_\_\_\_

Antes de firmar este documento léalo cuidadosamente. Puede ser con sus familiares más cercanos. Una vez que lo lea, díganos si tiene alguna duda o necesita más información antes de aceptar la terapia a la cual será sometido usted.

El tratamiento a realizar es: Administración de Nutrición Enteral Domiciliaria, la cual le permitirá mantener o recuperar su estado nutricional. Las posibles complicaciones que podrían presentarse son: Mecánicas (Ej.: Obstrucción de la sonda de alimentación), gastrointestinales (Ej.: Diarrea), metabólicas (Ej.: Elevación del azúcar en la sangre), infecciosas (Ej.: Infección del sitio de inserción de ostomía), y psicosociales (Ej.: Incapacidad de degustar alimentos por boca).

El equipo médico ha decidido indicarle esta terapia por considerar que es necesario y beneficioso para usted y hará el mayor esfuerzo para que los resultados sean óptimos.

Declaración del beneficiario:

- Declaro que el equipo médico me ha explicado los fines y cuidados respecto a la terapia de Administración de Nutrición Enteral en mi domicilio.
- Asimismo he sido informado(a) de los beneficios, complicaciones y el control de los posibles riesgos.
- Entiendo que el éxito de la terapia nutricional depende tanto de la adherencia a las indicaciones y recomendaciones como de mi asistencia a controles médicos y a la realización de exámenes indicados.
- También comprendo que puedo retirar mi asentimiento con toda libertad y en cualquier momento, sin tener que dar ninguna explicación y que eso no afectará a mi derecho a seguir recibiendo una atención de buena calidad.

Acepto el tratamiento  No acepto el tratamiento

Nombre \_\_\_\_\_ del \_\_\_\_\_ Beneficiario:

RUT : \_\_\_\_\_

Firma : \_\_\_\_\_

Fecha : \_\_\_\_\_

## ANEXO Nº 5. CONSENTIMIENTO INFORMADO MENORES 18 AÑOS

### “Consentimiento Informado para Recibir Nutrición Enteral Domiciliaria Pediátrico (Menores de 18 años)”

El objetivo de este documento es certificar que como cuidadores hemos recibido la información pertinente acerca del método de alimentación del hijo(a) o representado legal: \_\_\_\_\_ RUT \_\_\_\_\_ portador de una condición clínica que le impide ser alimentado por boca, por lo que requiere alimentación enteral.

Declaro que he sido entrenado en el manejo de la nutrición enteral. Se me entregó información por escrito respecto a la cantidad de fórmula a administrar, vía y forma de administración, horarios y las medidas preventivas que permitan una alimentación segura.

Se nos ha instruido de las complicaciones que esta modalidad de alimentación puede presentar, entre ellas la obstrucción o desplazamiento de la sonda, erosiones en zonas de apoyo del dispositivo, infecciones, diarrea o complicaciones metabólicas. También se nos han dado las pautas por escrito para actuar en caso que esto aconteciera.

Nos comprometemos a cuidarlo (a) en domicilio y administrarle su nutrición enteral en forma segura, cumpliendo en su totalidad todos los procesos en los que fuimos entrenados, consultar a la brevedad ante las señales de alarma y cumplir con sus controles ambulatorios con el equipo tratante.

Declaramos que hemos leído la información escrita y nuestras preguntas acerca de la nutrición enteral han sido respondidas satisfactoriamente. Al firmar este consentimiento indicamos haber sido entrenados para esto y estamos de acuerdo en que nuestro hijo(a) o representado(a) legal sea alimentado de esta forma en nuestro hogar.

Fecha \_\_\_\_\_

Nombre Cuidador: \_\_\_\_\_

Madre:  Padre:  Otro:  Especificar: \_\_\_\_\_

RUT: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma Cuidador

Nota: El representante legal da el consentimiento en nombre del niño (menor legalmente: Edad menor de 18 años). El término “representante legal” en el presente documento es extensivo al padre, madre, u otra persona autorizada para representar legalmente al sujeto).

**Declaración del representante del equipo tratante:**

He entregado información sobre nutrición enteral domiciliaria a los padres y/o cuidador del menor:

\_\_\_\_\_ RUT: \_\_\_\_\_

En mi opinión esta información es precisa y suficiente para que ellos puedan realizar los procedimientos, conozcan las ventajas, sus riesgos y medidas preventivas que permitan la nutrición enteral segura en el domicilio.

He sido testigo que los padres y/o cuidador firmaron el consentimiento informado para Nutrición Enteral Domiciliaria (NED).

Nota: Se considera representante del equipo tratante al profesional que realizó la instrucción de NED a los padres y/o cuidadores.

Nombre del Profesional: \_\_\_\_\_ Profesión: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

## ANEXO Nº 6. CONSENTIMIENTO INFORMADO MAYORES 18 AÑOS

### “Consentimiento Informado para Recibir Nutrición Enteral Domiciliaria Adultos (Mayores de 18 años)”

El objetivo de este documento es certificar que como beneficiario o cuidador hemos recibido la información pertinente acerca del método de alimentación de:

\_\_\_\_\_ RUT: \_\_\_\_\_

portador de una condición clínica que le impide ser alimentado por boca, por lo que requiere alimentación enteral.

Declaro que he sido entrenado en el manejo de la nutrición enteral. Se me entregó información por escrito respecto a la cantidad de fórmula a administrar, vía y forma de administración, horarios y las medidas preventivas que permitan una alimentación segura.

Se ha instruido de las complicaciones que esta modalidad de alimentación puede presentar, entre ellas la obstrucción o desplazamiento de la sonda, erosiones en zonas de apoyo del dispositivo, infecciones, diarrea o complicaciones metabólicas. También se han entregado las pautas por escrito para actuar en caso que esto aconteciera.

Me comprometo a administrar la nutrición enteral en forma segura, cumpliendo en su totalidad todos los procesos en los que fui entrenado, consultar a la brevedad ante las señales de alarma y cumplir con los controles ambulatorios con el equipo tratante.

Declaro haber leído la información escrita y que las preguntas acerca de la nutrición enteral han sido respondidas satisfactoriamente. Al firmar este consentimiento indico haber sido entrenado en la terapia nutricional y estoy de acuerdo en que sea alimentado de esta forma en el domicilio.

Fecha: \_\_\_\_\_

Indique si es paciente o cuidador y rellene en lo que corresponda

Paciente:  Cuidador:

Nombre del paciente: \_\_\_\_\_

RUT del paciente: \_\_\_\_\_

Nombre del cuidador: \_\_\_\_\_

RUT del cuidador: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Firma

**Declaración del representante del equipo tratante:**

He entregado información sobre nutrición enteral al beneficiario y/o cuidador  
\_\_\_\_\_ RUT \_\_\_\_\_

En mi opinión esta información es precisa y suficiente para que ellos puedan realizar los procedimientos, conozcan las ventajas, sus riesgos y medidas preventivas que permitan la nutrición enteral segura en el domicilio.

He sido testigo que los padres y/o cuidador firmaron el consentimiento informado para Nutrición Enteral Domiciliaria (NED).

Nota: Se considera representante del equipo tratante al profesional que realizó la instrucción de NED a los padres y/o cuidadores.

Nombre del Profesional: \_\_\_\_\_ Profesión: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Firma

Fecha \_\_\_/\_\_\_/\_\_\_\_\_

## GRUPO ELABORADOR

**Primera edición. Diciembre 2016**

**Segunda edición. Marzo 2018**

### GRUPO ELABORADOR

Vanessa Arias	Nutricionista Depto. Nutrición y Alimentos Subsecretaría Salud Pública. Minsal.
Sheila Cerda	Médico Internista Hospital Del Salvador.
M. Luisa Cordero	Médico Pediatra Hospital Sótero del Río
Ximena Díaz	Nutricionista Hospital San Borja Arriarán
Angélica Egaña	Enfermera Hospital Sótero del Río
Yilda Herrera	Nutricionista Departamento de Nutrición y Alimentos Subsecretaría Salud Pública. Minsal.
Maria Isabel Hodgson	Médico Pediatra Pontificia Universidad Católica
Sandra Lara	Nutricionista Hospital San José
Cecilia Muñoz	Médico. Especialista en Salud Pública Departamento Salud Basada en la Evidencia y Garantías Sanitarias. Subsecretaría de Salud Pública. Minsal.
Thiare Olguín	Médico Cirujano. Magister en Nutrición y Alimentos. Instituto Nacional del Cáncer.
Lorena Rodríguez	Médico-Cirujano Pediatra. Jefa Departamento de Nutrición y Alimentos Subsecretaría Salud Pública. Minsal.
Waleska Shilling	Médico Pediatra Hospital Roberto del Río

GRUPO REVISOR

Dino Sepúlveda	Médico Jefe Departamento de Evaluación de Tecnología Sanitaria y Salud Basada en Evidencia. Subsecretaría Salud Pública. Minsal.
Paloma Herrera	Kinesióloga Departamento de Evaluación de Tecnología Sanitaria y Salud Basada en Evidencia. Subsecretaría Salud Pública. Minsal.
Caroline Labbé	Enfermera Coordinación Ley N°20.850, Ley Ricarte Soto Subsecretaría de Salud Pública. Minsal
Natalia Celedón	Fonoaudióloga Coordinación Ley N°20.850, Ley Ricarte Soto Subsecretaría de Salud Pública. Minsal
Elisa Llach	Médico Jefe. Departamento de Gestión de Procesos Asistenciales Integrados. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Minsal.
Carolina Leiva	Enfermera Departamento de Gestión de Procesos Asistenciales Integrados. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Minsal.
Lisset Slaibe	Enfermera Departamento de Gestión de Procesos Asistenciales Integrados. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Minsal.
Matías Libuy	Médico Departamento de Gestión de Procesos Asistenciales Integrados. Subsecretaria de Redes Asistenciales. Minsal.
M. Consuelo Celedón	Químico Farmacéutico Jefa Subdepartamento tratamientos de alto costo División Comercialización FONASA
Ximena Paredes	Químico Farmacéutico, Ph.D Subdepartamento tratamientos de alto costo División Comercialización FONASA

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Planas M, Wanden-Berghe C, De la Cuerda M. Guía de Nutrición enteral domiciliaria en el Sistema Nacional de Salud [Internet]. 2nd edición. España: Ministerio de Sanidad y Consumo; 2008 [cited 2016 Oct 13]. Available from: <http://www.msssi.gob.es/profesionales/prestacionesSanitarias/publicaciones/docs/guiaNED.pdf>
2. Faruque SS, Parker EK, Talbot P. An evaluation of current home enteral nutrition services at principal referral hospitals in New South Wales, Australia. *Aust Health Rev Publ Aust Hosp Assoc.* 2016 Feb;40(1):106–13.
3. Pereira JL, García-Luna PP. Vías de acceso en nutrición enteral. *Endocrinol Nutr.* :149–57.
4. Gómez L, Pedrón C, Martínez C. Guía para la Administración y los Cuidados de la Nutrición Enteral a través de Sonda Nasogástrica [Internet]. España: Barcelona; 2013 [cited 2016 Oct 13]. 60 p. Available from: <http://www.senpe.com/libros-avalados.php>
5. Oliveira-Fuster G, Gonzalo-Marín M. Fórmulas de nutrición enteral para personas con diabetes mellitus. *Endocrinol Nutr.* :516–24.