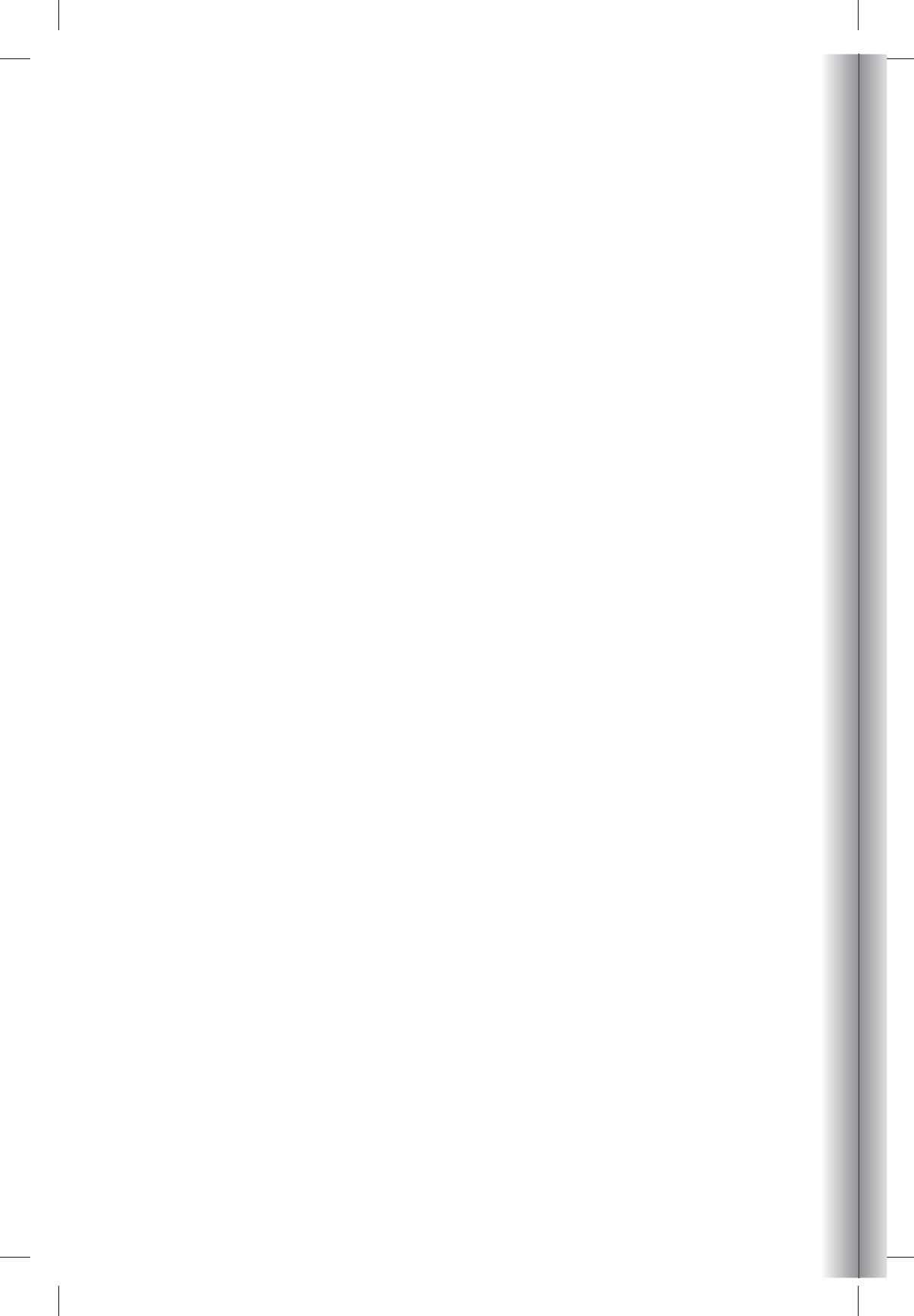




NUTRICION ENTERAL DOMICILIARIA

UC CHRISTUS

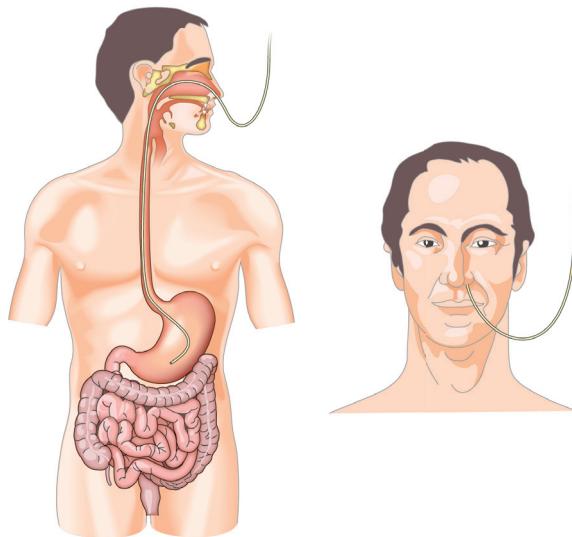


IDENTIFICACIÓN	
Nombre del paciente	Régimen
Nutricionista	Fecha

Estimado paciente, la siguiente información será muy útil para usted y su familia:

Usted deberá alimentarse a través de una sonda debido a que momentáneamente o en forma definitiva no lo puede realizar por boca. A través de esta vía se le administrará una fórmula de consistencia líquida que contiene los nutrientes adecuados para mantener un correcto estado nutricional, para evitar pérdidas de peso, luchar contra infecciones y sentirse con más energía.

Le recomendamos leer detenidamente este manual, que ayudará a comprender qué es la alimentación por sonda, cómo se administra en casa y qué cuidados especiales se requieren. El manejo de este sistema es simple, fácil de preparar y administrar.



Las fórmulas nutricionales enterales, están constituidas por agua, carbohidratos, proteínas y lípidos, a los que se añaden vitaminas, minerales y oligoelementos con aportes nutricionales en proporciones más seguras e inocuas que una fórmula artesanal.

No es recomendable administrar por sonda la comida habitual o casera constituida por alimentos naturales licuados, ya que presenta varios inconvenientes:

- > Aporte nutricional insuficiente (para lograr que la comida pase por la sonda se requiere mayor aporte de agua).
- > Posibilidad de contaminación bacteriana por la manipulación y mayor tiempo de preparación.
- > Por la consistencia de la papilla, existe una mayor probabilidad que la sonda se tape.

En el comercio se encuentran disponibles fórmulas en presentaciones de polvo y líquidas listas para usar de acuerdo a la necesidad y requerimiento del paciente

Fórmulas en polvo: En esta presentación, la fórmula debe ser reconstituida de acuerdo a la concentración y volumen indicado. La duración de estas fórmulas en polvo una vez preparadas y refrigeradas es de 24 horas.

Fórmula líquida lista para usar: En esta presentación se encuentran fórmulas de 1 litro y ½ litro. Solo debe colocar la bajada e instalar y programar la bomba de infusión.

Los horarios y métodos de suministro de la alimentación por sonda están sujetos a las necesidades de cada paciente

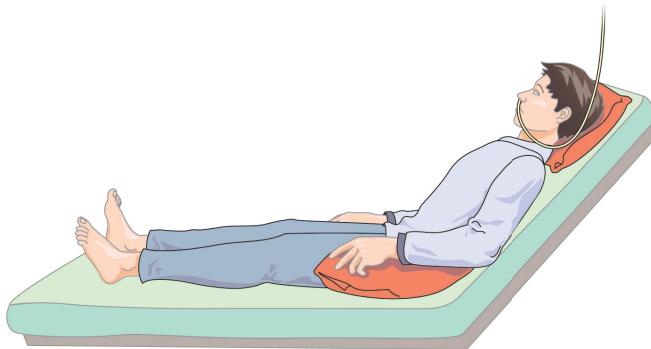
Indicación alimentación

Forma de administración

Para la administración de la alimentación por sonda, idealmente el paciente debe encontrarse sentado en un sillón. Si permanece en cama debe ubicarse en posición semisentado (30° a 45° con apoyo de almohadones.

Si la alimentación es administrada en forma continua, ya sea con bomba de alimentación o por gravedad, la cabecera de la cama debe mantenerse levantada.

La fórmula debe quedar sujetada a una altura mínima de 60 cm por sobre la cabeza del paciente.



Existen 3 maneras de administrar la alimentación por sonda:

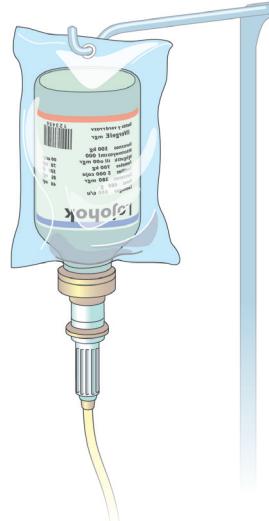
- > Gravedad
- > Bomba infusión
- > Bolos

POR GRAVEDAD

instalada la fórmula, la velocidad del flujo es controlada por un cuen-tagotas ajustado con llave de paso, requiere tener control periódico de una persona responsable para evitar el flujo no controlado (que la fórmula pase muy rápido o que se detenga).

1. Retire 15 minutos antes desde el refrigerador el contenedor con la cantidad indicada de fórmula
2. Introduzca el contenedor con fórmula dentro de una bolsa plástica para que pueda ser colgada al atril; el propio envase en ocasio-nes trae de donde colgar.
3. Abra el envase e inserte la bajada en el contenedor o botella.
4. Cuelgue el alimento, abra la llave de paso para que el alimento pase hasta el fi nal de la bajada.
5. Apriete la llave de paso y fi je la velocidad del fl ujo que será indica-da por la Enfermera.
6. Importante, esta infusión no puede permanecer más de 4 horas colgada a temperatura ambiente por aumento de contaminación bacteriana, ya que no son estériles
7. En el caso de fórmulas comerciales lis-tas para usar, su duración es de 24 horas colgada, ya que vienen con un proceso de esterilización.
8. Una vez terminada de pasar la fórmula enjuagar la sonda con 30 ml de agua hervida

Velocidad de infusión

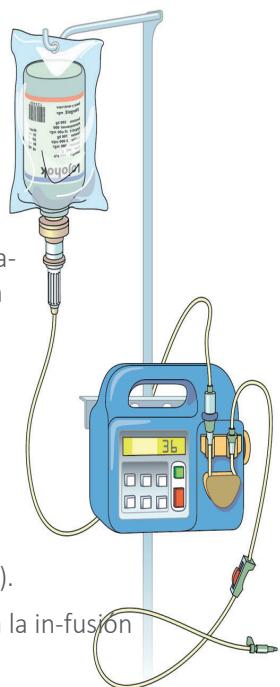


CON BOMBA DE INFUSIÓN

Es el método recomendado ya que mantiene una velocidad constante de goteo y un flujo controlado. Puede ser continua durante las 24 hrs ó solo nocturna de acuerdo a indicación médica. Es muy importante que reciba muy bien las instrucciones de la instalación y del uso de la bomba de alimentación enteral, ya que existen diferentes equipos para alimentación por sonda.

1. Conecte el enchufe de la bomba a la corriente eléctrica. Compruebe el encendido.
2. Retire 15 minutos antes desde el refrigerador el contenedor con la cantidad indicada de fórmula.
3. Inserte en el contenedor con fórmula, la bajada a usar (esta debe ser adecuada para el tipo de bomba).
4. Introduzca la bajada en el lugar correspondiente a la infusión de bomba.
5. Abra llave de paso para que se llene la bajada, una vez listo cierre la llave.
6. Programe el volumen a pasar (cuantos ml por hora). Esta información será entregada por la nutricionista.
7. Cuelgue en un atril el contenedor. Ponga en funcionamiento la máquina, abra la llave de paso y compruebe el paso de la fórmula.
8. Conecte la bajada a la sonda de alimentación.
9. Importante, esta infusión no puede permanecer más de 4 horas colgada a temperatura ambiente por aumento de contaminación bacteriana, ya que no son estériles.
10. En el caso de fórmulas comerciales listas para usar, su duración es de 24 horas colgada, ya que vienen con un proceso de esterilización.
11. Una vez terminada de pasar la fórmula enjuagar la sonda con 30 ml de agua hervida.

Volumen total	ml x hora
---------------	-----------



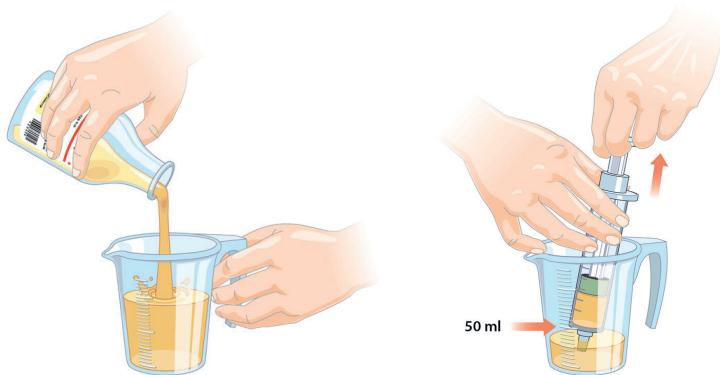
POR BOLOS

Se administra en forma fraccionada la fórmula mediante jeringa y suministra 250 a 400 ml durante 5 a 15 minutos por 4 a 8 veces por día.

Utensilios

- 1 taza (de uso exclusivo para la fórmula).
- 1 taza con agua hervida fría.
- 1 jeringa 50 ml y 20 ml.
- 1 bandeja.

1. Destape la sonda y pase 20 ml de agua hervida fría.
2. Retire 15 minutos antes desde el refrigerador la cantidad indicada de formula a pasar.
3. Llene la jeringa con 50 ml de fórmula, conecte a la sonda y proceda a pasar la fórmula lentamente a caída libre sin presionar el émbolo, hasta completar el volumen indicado.
4. Cuando termine el procedimiento, lave la sonda con 20 ml de agua hervida fría para evitar que la sonda se tape, luego cierre la sonda.



Horarios	
----------	--

Otros Comentarios: _____

Preparación de la fórmula en polvo

Antes de iniciar la preparación de la fórmula debe realizar un prolíjo lavado de sus manos así como de los mesones y utensilios a utilizar.



Ingredientes	Medidas Caseras

1. Reconstituir con agua hervida tibia la fórmula en polvo y módulos (si están indicados) de acuerdo a indicaciones de la Nutricionista.
2. Colocar la mitad de agua hervida tibia de la cantidad a preparar, agregar las medidas de formula en polvo indicada, agitar o mezclar utilizando batidora eléctrica o manual.
3. Completar el volumen total a preparar con agua hervida tibia.
4. Las fórmulas preparadas se deben almacenar en un contenedor limpio (puede ser en mamadera), mantenerlas refrigeradas y rotuladas con la fecha de preparación.
5. Si no cuenta con una cantidad suficiente de contenedores o mamaderas para guardar la fórmula preparada, puede utilizar botellas de vidrio con tapa. Luego vacíe a un contenedor limpio cuando corresponda el cambio.

Cómo cuidar la fórmula y evitar riesgos de contaminación

Estas preparaciones deben ser manejadas cuidadosamente durante su preparación, almacenamiento y administración para evitar la contaminación bacteriana.

1. Debe realizarse con la mayor higiene en un lugar limpio, usando utensilios muy bien lavados con agua y detergente, en lo posible de uso exclusivo para preparar su alimento.
2. Lavado prolíjo de manos y uñas con jabón y agua antes de preparar, instalar la fórmula y manipular la sonda.
3. Limpieza profunda de las superficies de los mesones usados para preparar la fórmula.
4. Debe prepararse la fórmula dos veces al día de preferencia, envasar y guardar en contenedores o mamaderas cerradas en el refrigerador.
5. Agitar la fórmula que ha sido retirada del refrigerador antes de su instalación para evitar que la fórmula decante.
6. Cualquier fórmula reconstituida desde polvo, no puede permanecer más de 4 horas colgada a temperatura ambiente por aumento de bacterias , ya sea administrada por gravedad como por bomba de infusión.
7. En el caso de fórmulas comerciales listas para usar, su duración es de 24 horas colgada ya que vienen con un proceso de esterilización.
8. No se debe añadir fórmula nueva a un contenedor o mamadera que tenga residuos de fórmula, se debe ocupar un contenedor limpio cada vez.

- 9.** El contenedor o mamadera usado puede reutilizarse después de un proceso de lavado y sanitizado, el ideal es mantener como mínimo 4 contenedores para tener tiempo suficiente de lavar, sanitizar y envasar fórmula.
- 10.** Desechar todo producto abierto que haya estado refrigerado más de 24 hrs.
- 11.** Evitar tocar partes del contenedor o del sistema de administración que entren en contacto con la fórmula.

Si la administración de la fórmula es en forma intermitente (por bolos) se debe enjuagar la sonda con 20 a 30 ml de agua hervida fría antes y después de pasar la alimentación.

Compruebe fechas de vencimientos de los productos, no utilice productos que han cumplido con fecha de vencimiento.

Administración de fármacos

La administración de fármacos a través de la sonda de alimentación pueden ocasionar complicaciones tales como: obstrucción de la sonda, alteraciones de las propiedades del medicamento, alteración de las características fisioco-químicas de la fórmula etc., por lo que debemos tener las siguientes precauciones:

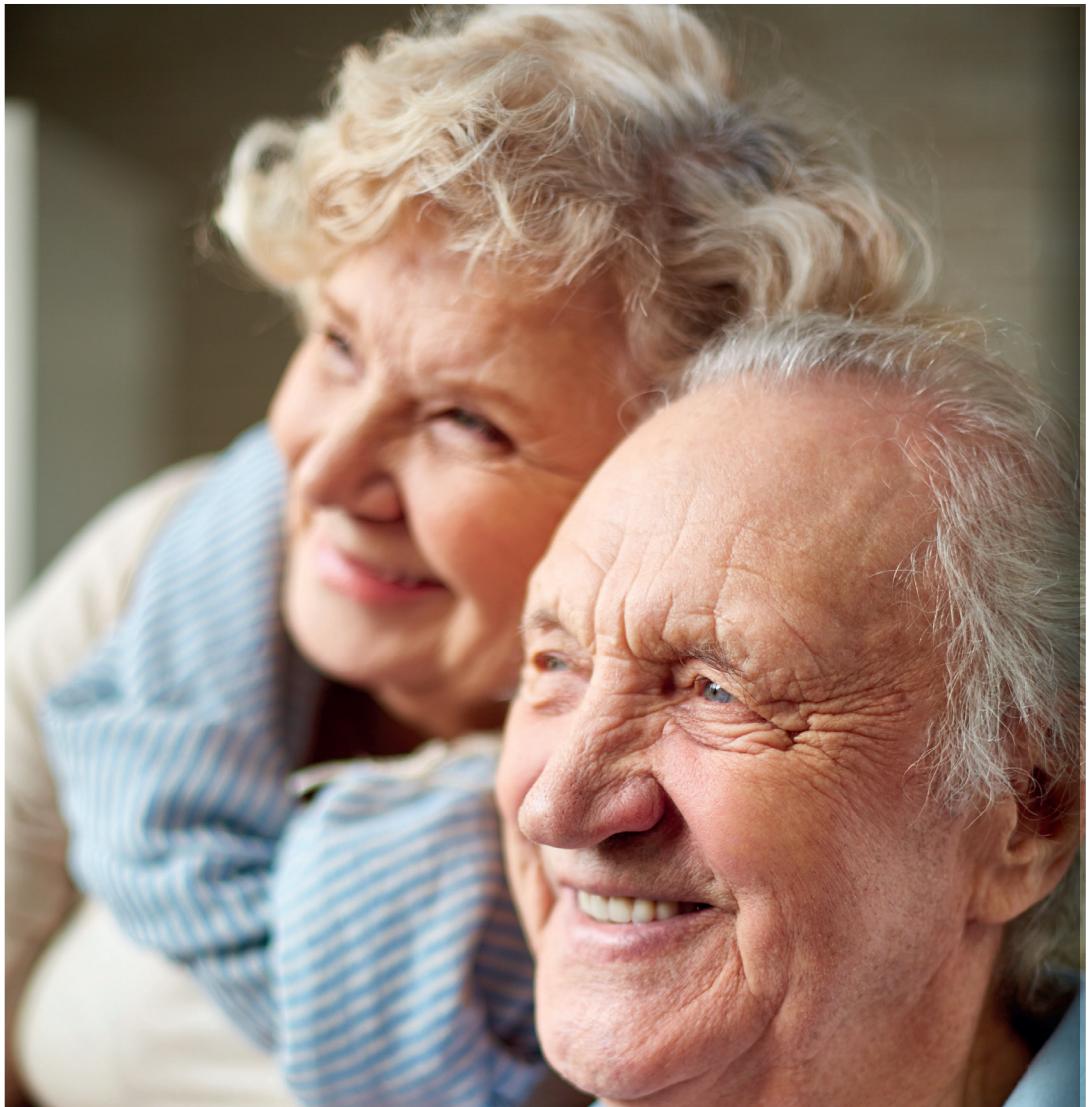
1. No mezclar medicamentos con la fórmula.
2. No administrar medicamentos y fórmula enteral conjuntamente.
3. Administrar cada medicación por separado.
4. Administrar al final las soluciones más viscosas.
5. Los comprimidos indicados deben ser triturados (polvo si no) antes de administrarlos, disolver en 20 – 30 ml de agua.
6. Enjuagar antes, después y entre los diferentes medicamentos con 30 ml de agua hervida fría. Consultar con su médico la utilización de preferencia de formulaciones en jarabes.



Intolerancias Digestivas

1. En caso de presentar náuseas, vómitos, diarrea o dolor abdominal, si tiene sobre 38 °C, por más de 12 horas debe consultar a su médico.
2. Las deposiciones de un paciente alimentado por sonda son más bien pastosas, no confundir con diarrea a no ser que se vuelvan líquidas y ocurran más de 3 veces al día.
3. Generalmente las causas de diarrea y / o vómitos se presentan cuando el procedimiento de higiene y manipulación del producto ha sido incorrecto ó que la administración de la fórmula haya sido muy rápida.
4. Subjetivamente, la tolerancia puede definirse como la ausencia de cólicos, náuseas e incomodidad abdominal.





Este folleto fue preparado por
Gladys Alcorta Nutricionista U.C.

Revisado por:
Dra Julieta Klaassen Médico Nutriólogo
Dpto. de Nutrición Universidad Católica de Chile

Validado y revisado por:
Unidad Técnica de Educación.