



**Universidad
Zaragoza**



**Universidad de Zaragoza
Escuela de Ciencias de la Salud**

Grado en Enfermería

Curso Académico 2011 / 2012

TRABAJO FIN DE GRADO

**PROCESO DE CUIDADOS DE ENFERMERÍA
EN LA ALIMENTACIÓN DE PACIENTES
CON DETERIORO COGNITIVO**

Autora: Marta FERRER MAHAVE

Tutor: D. Juan Fco. León Puy

CALIFICACIÓN.

Resumen

El presente trabajo fin de grado consiste en la realización de un plan de intervención de los cuidados de enfermería, centrado en proporcionar pautas de alimentación a partir de la identificación de un problema de salud -demencia en fase precoz-, dirigido al paciente anciano y sus familiares.

Se han utilizado fuentes de información disponibles, para centrar y describir la magnitud del problema, su importancia y la justificación de su estudio, utilizando las bases de datos que aportan una evidencia científica.

A partir de esa información, se ha aplicado el diseño de estudio más adecuado al problema de salud identificado, siguiendo la metodología de los diagnósticos de enfermería.

Contenido

1. Introducción	4
2. Objetivo	5
3. Metodología	6
<i>3.1 Valoración de la paciente</i>	6
3.1.1 Datos generales	6
3.1.2 Valoración física inicial	7
3.1.3 Valoración de las necesidades básicas según el modelo de Virginia Henderson.	7
<i>3.2 Diagnósticos de enfermería (NANDA)</i>	10
3.2.1 Desequilibrio nutricional r/c un factor psicológico	10
3.2.2 Déficit de autocuidados de la alimentación r/c deterioro cognitivo	12
3.2.3 Deterioro de la memoria r/c un trastorno neurológico	13
4. Desarrollo	15
5. Conclusiones	17
6. Anexo A: Mini Nutritional Assessment	18
7. Anexo B: Cuestionario de Pfeiffer	19
8. Bibliografía	20

1. Introducción

El estado de salud de toda persona depende, en gran medida, del aporte de todos y cada uno de los nutrientes que el organismo necesita para construir y reparar los tejidos y regular los procesos metabólicos. Las necesidades nutricionales de cada individuo varían a lo largo de la vida debido a cambios fisiológicos, psicosociales y patológicos y, a consecuencia de ello, la alimentación también debe adaptarse de manera individualizada.

Existe una compleja relación entre la nutrición y el Sistema Nervioso Central (SNC), incidiendo en muchos aspectos como por ejemplo la percepción organoléptica y de placer, la regulación del apetito, los procesos mecánicos de masticación y deglución, la habilidad manual o la regulación del bolo alimenticio.

De ahí la importancia del conocimiento de los problemas que surgen en la alimentación y nutrición en pacientes neurológicos con deterioro cognitivo, sobretodo en las personas mayores ya que la pérdida de memoria, es una de las alteraciones más frecuente en los ancianos y aumenta con la edad, por lo que suele ocasionar cambios alimentarios que los convierten en un grupo de riesgo nutricional.

Es fundamental que los pacientes con una enfermedad neurológica crónica adapten su alimentación acorde a las necesidades individuales, teniendo en cuenta sus hábitos alimentarios, su capacidad de autoalimentación e independencia para mantener un buen estado de salud y calidad de vida.

2. Objetivo

El objetivo del trabajo es realizar un Proceso de Cuidados de Enfermería que conste de:

- Valoración del estado nutricional.
- Actuación nutricional más adecuada para esta paciente con deterioro cognitivo.
- Prevención de posibles complicaciones.
- Plan de cuidados específico e individualizado.
- Recomendaciones para la familia.
- Estrategias para una mayor eficacia del tratamiento.
- Mejora de la calidad de vida.

3. Metodología

Para realizar el plan de cuidados individualizado de la paciente se ha tenido en cuenta las clasificaciones estandarizadas del lenguaje enfermero, los diagnósticos de enfermería (DdE) aprobados en la taxonomía NANDA (Asociación Americana de Diagnósticos Enfermeros), las diferentes intervenciones reunidas en la taxonomía NIC (Clasificación de Intervenciones de Enfermería), así como los resultados recogidos en la taxonomía NOC (Clasificación de resultados de Enfermería).

3.1 Valoración de la paciente

3.1.1 Datos generales

Paciente de 83 años de edad, viuda, que vive sola, diagnosticada desde hace años de diabetes e hipertensión arterial, tratadas ambas médicamente (no precisando insulino terapia).

Tiene un único hijo, casado, que reside en el mismo edificio, cuatro pisos más arriba, con su mujer y tres hijos adolescentes. Al volver de una semana de vacaciones, la nuera encuentra la nevera prácticamente vacía y con alimentos en mal estado.

La paciente sin acabar de explicarse muy bien le dice a su nuera no saber lo que le pasa, pero lleva varios días sin tener apetito.

Se le diagnostica demencia en fase precoz y su hijo la traslada a vivir con ellos.

Progresivamente, la anorexia incrementa, come menos y sigue con trastornos de la conducta, debidos básicamente a la pérdida de la memoria.

3.1.2 Valoración física inicial

Tensión arterial: 170/100

Frecuencia cardiaca: 72

SatO₂: 98%

Temperatura: 36,5°C

Estado de la piel: normal

Peso: 62 kg

IMC: 22 kg/m²

3.1.3 Valoración de las necesidades básicas según el modelo de Virginia Henderson⁽¹⁾

Necesidad de respirar normalmente.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de comer y beber adecuadamente.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: disminución de peso
- Datos a considerar: desde hace unas semanas come menos y ha perdido el apetito

Necesidad de eliminar por todas las vías corporales.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: en muchas ocasiones las heces son duras
- Datos a considerar: no ha evacuado desde hace tres días

Necesidad de moverse y mantener posturas adecuadas.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de dormir y descansar.

- Manifestación de independencia: no tiene problemas para dormir
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de escoger la ropa adecuada, vestirse y desvestirse.

- Manifestación de independencia: se viste sola todos los días
- Manifestación de dependencia: se pone casi siempre la misma ropa para estar por casa
- Datos a considerar: se cambia de ropa cuando tiene que salir de casa

Necesidad de mantener la temperatura dentro de los límites normales, adecuando la ropa y modificando el ambiente

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de mantener la higiene corporal y la integridad de la piel.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de evitar los peligros ambientales y evitar lesiones a otras personas.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de comunicarse con los demás expresando necesidades, temores y opiniones.

- Manifestación de independencia: habla a diario con la familia
- Manifestación de dependencia: le cuesta mostrar sus inquietudes
- Datos a considerar: cuando le preguntamos qué le pasa, no sabe explicarse muy bien. Sólo nos dice que no tiene apetito.

Necesidad de vivir de acuerdo con sus propios valores y creencias.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: va a misa todos los domingos

Necesidad de ocuparse en algo de tal forma que su labor tenga un sentido de realización personal.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: se entretiene mucho con la televisión
- Datos a considerar: le gusta leer, hacer punto

Necesidad de participar en actividades recreativas.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

Necesidad de aprender, descubrir o satisfacer la curiosidad que conduce a un desarrollo normal y a utilizar los recursos disponibles.

- Manifestación de independencia: no se observa
- Manifestación de dependencia: no se observa
- Datos a considerar: no se observa

3.2 Diagnósticos de enfermería (NANDA)⁽²⁾

**DESEQUILIBRIO NUTRICIONAL:
INGESTA INFERIOR A LAS NECESIDADES 00002**
Ingesta de nutrientes insuficiente para satisfacer las necesidades
metabólicas

3.2.1 Desequilibrio nutricional r/c un factor psicológico.

Resultados (NOC)⁽³⁾

Apetito (1014)

Deseos de comer cuando está enfermo o recibiendo tratamiento.

- Deseo de comer.

Indicadores: sustancialmente comprometido (2) → levemente comprometido (4)

- Ingesta de nutrientes.

Indicadores: sustancialmente comprometido (2) → levemente comprometido (4)

Estado nutricional (1004)

Capacidad por la que los nutrientes pueden cubrir las necesidades metabólicas.

- Ingesta de líquidos.

Indicadores: desviación moderada del rango normal (3) → desviación leve del rango normal (4)

- Tono muscular.

Indicadores: desviación sustancial del rango normal (2) → desviación leve del rango normal (4)

- Ingesta alimentaria.

Indicadores: desviación sustancial del rango normal (2) → desviación leve del rango normal (4)

Intervenciones (NIC)⁽⁴⁾

Ayuda con los autocuidados: alimentación (1083)

Ayudar a una persona a comer.

- Controlar el peso del paciente.
- Proporcionar alimentos y bebidas preferidos (adaptados a la paciente).
- Controlar el estado de hidratación.
- Suministrar alimentos a una temperatura más apetitosa.
- Controlar la ingesta y estar pendiente de que la paciente siga la dieta prescrita.

Ayuda para ganar peso (1240)

Facilitar el aumento de peso corporal.

- Controlar periódicamente el consumo diario de calorías.
- Fomentar el aumento de ingesta de calorías.
- Proporcionar alimentos nutritivos variados de alto contenido calórico.
- Proporcionar suplementos dietéticos.
- Registrar el progreso de la ganancia de peso en una hoja.
- Proporcionar alimentos adecuados a la paciente: dieta equilibrada, de masticación fácil, fórmulas mezcladas, según prescripción médica.

Terapia nutricional (1120)

Administración de alimentos y líquidos para apoyar los procesos metabólicos en un paciente que esté malnutrido o con alto riesgo de malnutrición.

- Facilitar a la familia una hoja donde se pueda llevar a cabo un control los alimentos ingeridos y calcular la ingesta calórica.
- Determinar (en colaboración con un dietista, si procede) el número de calorías y tipo de nutrientes necesarios para satisfacer las exigencias de la alimentación.
- Elegir suplementos nutricionales.
- Enseñar a la familia la dieta prescrita y proporcionar información para la planificación de la dieta.

DÉFICIT DE AUTOCUIDADOS: ALIMENTACIÓN 00102

Deterioro de la habilidad para realizar o completar las actividades de autoalimentación.

3.2.2 Déficit de autocuidados de la alimentación r/c deterioro cognitivo.

Resultados (NOC)⁽³⁾

Autocuidados: actividades de la vida diaria (AVD) (0300)

Capacidad para realizar la mayoría de las tareas básicas y las actividades de cuidado personal independientemente con o sin mecanismos de ayuda.

- Come.

Indicadores: sustancialmente comprometido (2) → levemente comprometido (4)

Estado nutricional: ingestión alimentaria y de líquidos (1008)

Cantidad de ingesta de líquidos y sólidos durante un periodo de 24 horas.

- Ingestión alimentaria oral.

Indicadores: ligeramente adecuado (2) → moderadamente adecuado (4)

- Ingestión de líquidos orales.

Indicadores: ligeramente adecuado (2) → moderadamente adecuado (4)

Intervenciones (NIC)⁽⁴⁾

Manejo de la nutrición (1100)

Ayudar o proporcionar una dieta equilibrada de sólidos y líquidos.

- Determinar los alimentos preferidos de la paciente.
- Pesar a la paciente a intervalos adecuados.
- Asegurarse que la dieta incluye alimentos ricos en fibra para evitar el estreñimiento.

- Proporcionar información necesaria a la familia.

Manejo del peso (1260)

Facilitar el mantenimiento del peso corporal óptimo y el porcentaje de grasa corporal.

- Desarrollar con la familia y la paciente un método para llevar un registro diario de ingesta, ejercicio y cambios en el peso corporal.
- Ayudar en el desarrollo de planes de comidas bien equilibradas y coherentes con el nivel de gasto energético.
- Determinar el porcentaje de grasa corporal ideal de la paciente.

DETERIORO DE LA MEMORIA 00131

Incapacidad para recordar o recuperar parcelas de información o habilidades conductuales.

3.2.3 Deterioro de la memoria r/c un trastorno neurológico.

Resultados (NOC)⁽³⁾

Cognición (0900)

Capacidad para ejecutar los procesos mentales complejos.

- Comunicación clara según la edad.

Indicadores: gravemente comprometido (1) → moderadamente comprometido (3)

- Procesar la información.

Indicadores: sustancialmente comprometido (2) → moderadamente comprometido (3)

- Memoria reciente.

Indicadores: sustancialmente comprometido (2) → moderadamente comprometido (3)

Desarrollo del adulto mayor (0121)

Progresión cognitiva, psicosocial y moral a partir de los 65 o más años de edad.

- Mantiene la función cognitiva.

Indicadores: a veces demostrado (3) → raramente demostrado (2)

- Mantiene las habilidades para resolver problemas.

Indicadores: a veces demostrado (3) → raramente demostrado (2)

Intervenciones (NIC)⁽⁴⁾

Manejo de la demencia (6460)

Proveer un ambiente modificado para la paciente que experimenta un estado de confusión crónica.

- Incluir a los miembros de la familia en la planificación, provisión y evaluación de cuidados.
- Identificar el tipo y grado de déficit cognitivo mediante herramientas de evaluación normalizadas.
- Asignar personas a cargo de los cuidados que sean familiares para la paciente (evitar rotaciones frecuentes del personal).
- Determinar las expectativas de comportamiento adecuadas para el estado cognitivo de la paciente.
- Proporcionar pistas, notas, lugares, nombres para ayudar en la orientación.

4. Desarrollo

Al llegar a consulta, realizamos a la paciente varios cuestionarios, el Mini Nutritional Assessment (Anexo A) para valorar el estado de nutrición ya que especialmente en su forma corta nos permite detectar personas con desnutrición o riesgo y el cuestionario de Pfeiffer (Anexo B), que valora el estado mental. En el test de Pfeiffer, la paciente obtiene un resultado de 5 lo que indica la presencia de un deterioro mental moderado.

La paciente es diagnosticada de demencia en fase precoz, y su hijo la traslada a vivir con ellos. Progresivamente, la anorexia incrementa, come menos y sigue con trastornos de la conducta, básicamente debidos a la pérdida de memoria⁽⁵⁾, pero no creen que haya perdido peso. Su IMC es de 22 kg/m².

En las siguientes consultas, la familia nos comunica que la paciente sigue sin tener apetito y come poco aunque según ellos, no parece haber perdido peso. Les pedimos que lleven a cabo un registro durante 3 días de ingestas alimentarias para conocer la realidad de la ingesta de esta paciente y valorar si hay un riesgo de desnutrición.

El registro dietético pone de manifiesto la ingesta de aproximadamente el 60-70% de sus requerimientos. Se insiste a la familia para que le den comida de fácil acceso y que aumenten el número de comidas a lo largo del día (media mañana, recena...).

A los 2 meses, la paciente ha deteriorado el índice de Pfeiffer, pasando a una puntuación de 7 (deterioro moderado franco). Ha presentado en dos ocasiones infección urinaria. La paciente tiene importantes dificultades para comer y beber por alteraciones en la conducta. Ha perdido peso (IMC: 20 kg/m²). Está empezando a perder masa muscular. De hecho, se ha caído en dos ocasiones.

Nos planteamos sustituir la comida convencional por una dieta de textura modificada hiperproteica adaptada a su diabetes⁽⁶⁾ antes de proceder a la administración de nutrición enteral y teniendo en cuenta que la administración de suplementos no solucionará el problema, pues por trastornos de la conducta la paciente se olvida de comer, intenta beber pero se le derrama por el vestido, se le caen los cubiertos, etc.

Insistimos a la familia y animamos para que sigan llevando a cabo las actividades planteadas en la planificación de los cuidados de la paciente, damos toda la información necesaria a la familia para mejorar el día a día de la paciente, manejo de la nutrición y de la demencia, pautas alimentarias, suplementos dietéticos⁽⁷⁾, pautas de higiene, ayuda para la orientación y autocuidados.

Lenta, pero progresivamente, el estado mental de la paciente empeora. Inicia cuadros repetitivos de infección respiratoria, por lo que se procede a realizar el test del agua, que confirma la existencia de disfagia.⁽⁸⁾

Dada la evolución de la paciente, se propone a la familia la práctica de una gastrostomía endoscópica percutánea⁽⁹⁾, ya que está indicada la nutrición enteral (con una fórmula polimérica, normoproteica, adaptada a la diabetes)⁽¹⁰⁾ y se informa a la familia que éste, será un tratamiento de larga duración.

5. Conclusiones

- La ingesta de comida es un proceso complejo que suele verse alterado en los pacientes que presentan algún grado de demencia.
- Siempre deberá evaluarse si el paciente tiene disfagia, ya que ello nos puede condicionar una adecuada nutrición y nos obliga a llevar a cabo estrategias determinadas.
- Hay que tener en cuenta que aun sin presentar disfagia, los trastornos de comportamiento, así como la apraxia, también dificultan la alimentación habitual.
- En estos casos, la administración de comidas de textura adecuada y con composiciones conocidas y precisas puede ayudar a una correcta nutrición.
- Los DdE que se pueden encontrar en este tipo de pacientes son tan variados como variadas son las individualidades de cada persona.
- Las actividades a realizar en cada DdE, deben precisarse de acuerdo a sus necesidades y teniendo en cuenta los resultados o metas fijadas.

6. Anexo A



Mini Nutritional Assessment MNA®

No Nombre:	Apellidos:	Sexo:
Fecha:	Edad:	Peso en kg:
		Talla en cm:

Responda al cuestionario eligiendo la opción adecuada para cada pregunta. Sume los puntos para el resultado final.

Cribaje	
A Ha comido menos por falta de apetito, problemas digestivos, dificultades de masticación o deglución en los últimos 3 meses?	
0 = ha comido mucho menos	
1 = ha comido menos	
2 = ha comido igual	<input type="checkbox"/>
B Pérdida reciente de peso (<3 meses)	
0 = pérdida de peso > 3 kg	
1 = no lo sabe	
2 = pérdida de peso entre 1 y 3 kg	
3 = no ha habido pérdida de peso	<input type="checkbox"/>
C Movilidad	
0 = de la cama al sillón	
1 = autonomía en el interior	
2 = sale del domicilio	<input type="checkbox"/>
D Ha tenido una enfermedad aguda o situación de estrés psicológico en los últimos 3 meses?	
0 = sí 2 = no	<input type="checkbox"/>
E Problemas neuropsicológicos	
0 = demencia o depresión grave	
1 = demencia moderada	
2 = sin problemas psicológicos	<input type="checkbox"/>
F1 Índice de masa corporal (IMC = peso / (talla) ² en kg/m ²)	
0 = IMC < 19	
1 = 19 ≤ IMC < 21	
2 = 21 ≤ IMC < 23	
3 = IMC ≥ 23	<input type="checkbox"/>
SI EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL NO ESTÁ DISPONIBLE, POR FAVOR SUSTITUYA LA PREGUNTA F1 CON LA F2. NO CONTESTE LA PREGUNTA F2 SI HA PODIDO CONTESTAR A LA F1.	
F2 Circunferencia de la pantorrilla (CP en cm)	
0 = CP < 31	
3 = CP ≥ 31	<input type="checkbox"/>
Evaluación del cribaje (máx. 14 puntos)	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
12-14 puntos:	estado nutricional normal
8-11 puntos:	riesgo de malnutrición
0-7 puntos:	malnutrición

Para una evaluación más en profundidad, puede utilizar la versión completa del MNA® disponible en www.mna-elderly.com

Ref. Vellas B, Villars H, Abellan G, et al. Overview of the MNA® - Its History and Challenges. J Nutr Health Aging 2006;10:456-465.

Rubenstein LZ, Harker JO, Salva A, Guigoz Y, Vellas B. Screening for Undernutrition in Geriatric Practice: Developing the Short-Form Mini Nutritional Assessment (MNA-SF). J. Gerontol 2001;56A: M366-377.

Guigoz Y. The Mini-Nutritional Assessment (MNA®) Review of the Literature - What does it tell us? J Nutr Health Aging 2006; 10:466-487.

®Société des Produits Nestlé, S.A., Vevey, Switzerland, Trademark Owners

© Nestlé, 1994, Revision 2009. N67200 12/99 10M

Para más información: www.mna-elderly.com

7. Anexo B

Cuestionario de Pfeiffer

Fecha:/...../.....

Nombre:

Edad: años Sexo: Varón ☐ Mujer ☐

Años de educación:

Ningún estudio ☐ Graduado escolar ☐ Bachillerato ☐ Nivel superior ☐

Nombre del entrevistador:

INSTRUCCIONES: Preguntar las cuestiones 1-10 en este orden y recoger todas las respuestas.
Recoger nº errores.

	Positivo	Negativo
1. ¿Qué fecha es hoy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Día del Mes.....Mes.....Año.....	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. ¿Qué día de la semana es hoy?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. ¿Cómo se llama este lugar o edificio?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. ¿Cuál es su número de teléfono?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4a. (Preguntar solo si no tiene teléfono)	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
¿Cuál es su dirección?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. ¿Cuántos años tiene?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
6. ¿En que fecha nació usted?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
7. ¿Cómo se llama el Rey de España?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
8. ¿Quién mandaba antes del actual Rey?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
9. ¿Dígame el nombre completo de su madre?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
10. ¿Si a 20 le restamos 3 quedan.....?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
y si le quitamos 3.....?	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Puntuación total:

0 a 2 normal

3 a 4 deterioro intelectual leve

5 a 7 deterioro intelectual moderado

8 a 10 deterioro intelectual grave

8. Bibliografía

1. Luis Rodrigo M.T., Fernández Ferrín C., Navarro Gómez M.V., De la teoría a la práctica. El pensamiento de Virginia Henderson en el siglo XXI; Elsevier Masson 3ª edición 2005.
2. Diagnósticos enfermería: Definiciones y clasificación 2007-2008. NANDA Internacional; Editorial Elsevier.
3. Moorhead S., Johnson M; Clasificación de resultados de enfermería (NOC); Elsevier Mosby 3ª edición.
4. Bulechek G.M., Butcher H.K., McCloskey Dochterman J; Clasificación de intervenciones de enfermería (NIC); Elsevier Mosby 5ª edición.
5. Yaffe K., Blackwell T., Kanaya A.M., Davidowitz N., Barrett-Connor E., and Krueger K.; Diabetes, impaired fasting glucose, and development of cognitive impairment in older women; Neurology, Aug 2004; 63: 658-663.
6. Elia M., Ceriello A., Laube H., J. Sinclair A., Engfer M., J. Stratton R. Enteral Nutritional Support and Use of Diabetes-Specific Formulas for Patients with Diabetes. Diabetes Care 28:2267-2279, 2005.
7. Planas M. Suplementación nutricional en el paciente diabético. Temis Médica, S.L., 2005
8. Disfagia orofaríngea: aspectos prácticos. Novartis Medical Nutrition, 2007.
9. Sebastián Domingo JJ. Gastrostomía endoscópica percutánea. Actualizaciones temáticas Madaus en Gastroenterología. Servicio Aparato Digestivo. Hospital Universitario Miguel Servet. Zaragoza, 2001.
10. Mesejo A, Acosta JA, Ortega C, Vila J, Fernández M, Ferreres J, Sanchis JC, López F: Comparison of a high-protein disease- specific enteral formula with a high protein enteral formula in hyperglycemic critically ill patients. Clin Nutr 22:295– 305, 2003.