



# Grupo de trabajo de Nutrición: Proyectos 2009

Sonsoles García Rodicio





# Miembros del grupo

---

**Presidenta: María Victoria Calvo Hernández**

**Secretaria: Mariola Sirvent Ochando**

**Isabel Caba** Jaen  
**Daniel Cardona** Barcelona  
**Mercedes Cervera** Mallorca  
**Carmen Fraile** Sta Cruz Tenerife  
**Sonsoles García-Rodicio** Valladolid  
**Elena Gomez** Oviedo  
**Pilar Gomis** Madrid  
**Emilio Ibáñez** Castellón  
**M<sup>a</sup> Teresa Inaraja** Vigo  
**M<sup>a</sup> del Mar López-Gil** Pontevedra  
**Ezequiel Marti-Bonmati** Valencia

**M<sup>a</sup> Jose Martinez** Vigo  
**Xavier Mateu** Barcelona  
**Luis Antonio Pedraza** Madrid  
**Guadalupe Piñeiro** Pontevedra  
**Isaura Rodriguez** Ferrol  
**María Sagales** Barcelona  
**Amparo Vázquez** Valencia  
**Cristina L Crespo** La Gomera  
**Rosa María Romero** Madrid  
**Nuria Bosacoma** Girona



# Líneas de trabajo

---

**1. PRACTICA CLINICA**

**2. FORMACION CONTINUADA**

**3. INVESTIGACIÓN**

# Líneas de trabajo

---

1. **PRÁCTICA CLÍNICA**
2. **FORMACION CONTINUADA**
3. **INVESTIGACIÓN**

# 1. PRACTICA CLÍNICA

---

- "Descripción de la composición, aditivos, y modalidad de dispensación/administración de la **Nutrición Parenteral Domiciliaria** en España".
- "**Impacto de los estándares** en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica".
- "**Indicadores de calidad** del proceso de atención nutricional".



# Descripción de la composición, aditivos, y modalidad de dispensación /administración de la NPD en España

**Coordinador: Ezequiel Martí Bonmatí**

✓ Diseño encuesta : 55 ítems englobados en los siguientes apartados:

<b>DATOS DEL PACIENTE</b>
Identificación del Paciente
Diagnóstico inicio
Tratamiento NP
Vía de acceso
Pauta de nutrición indicada
Sellados de la vía
Anticoagulación
Desinfección de la piel
Desinfección de la conexión

<b>CARACTERÍSTICAS DEL HOSPITAL</b>
Seguimiento del paciente
Material fungible facilitado por
Bomba de infusión facilitada por
Periodicidad de seguimiento por la UN
Elaboración de la NP

<b>COMPOSICIÓN: MACRO Y MICRONUTRIENTES</b>
<b>ADITIVOS</b>
<b>TIPO BOLSA NPD</b>
<b>PROTECCIÓN DE LA BOLSA</b>



## Descripción de la composición, aditivos, y modalidad de dispensación /administración de la NPD en España

---

- ✓ Envío encuesta por e-mail a 30 hospitales
- ✓ Envío información por la Lista de la SEFH
- ✓ Respuesta de 18 hospitales:
  - 10 hospitales ➡ sin pacientes con NPD
  - 8 hospitales ➡ **30 pacientes con NPD**
- ✓ Fase actual: tratamiento de datos  
(recogida de encuestas hasta 30 de septiembre 2009)
- ✓ Último informe NADYA año 2005.



# Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

---

**Coordinadoras: Mariola Sirvent Ochando  
María Victoria Calvo**

- ✓ Diseño cuestionario de autoevaluación a partir de los estándares de practica publicados:
  - Características del hospital
  - 97 estándares estructurados en 12 procesos.
- ✓ Puntuación final máxima 100 puntos... ¿cómo?
  - Ponderación de los 12 procesos : puntuación relativa a su peso específico.
  - Puntuación según grado de recomendación.
  - Valoración de cada estándar según cumplimiento del mismo.





## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

✓ Ponderación  
("peso"):

Proceso	Ponderación
Cribado nutricional	7
Valoración nutricional	10 ←
Desarrollo y ejecución del plan de cuidados nutricionales	13 ←
Formulación y elaboración	18 ←
Dispensación	5
Administración del soporte nutricional	7
Monitorización del soporte nutricional	10 ←
Transición y finalización del tratam.	7
Gestión del soporte nutricional	7
Ética	4
Investigación	5
Formación	5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>



## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

---

### ✓ Ponderación según Grado de recomendación:

<i>Grados de recomendación</i>	<i>Ponderación</i>
GR 1 ( Máxima práctica)	3
GR 2 ( Práctica aconsejable)	2
GR 3 ( Práctica posible)	1

### ✓ Puntuación de cada estándar:

<i>Puntuación</i>	<i>Interpretación</i>	<i>Cumplimiento</i>
0,2	Ninguno	Sin evidencia de cumplimiento o características
0,4	Mínimo	La práctica cumple sólo con elementos menores del estándar
0,6	Parcial	La práctica cumple con algunas de las características definidas
0,8	Significativo	La práctica cumple con la mayoría de las características definidas
1	Óptimo	La práctica cumple con todas las características definidas



## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

### Ejemplo: ADMINISTRACIÓN

**Estándar de práctica AD.1** Participar en el diseño, implantación y seguimiento de protocolos de administración de NP (GR 2)

**Estándar de práctica AD.2** Participar en el diseño, implantación y seguimiento de protocolos de administración de NE (GR 2)

**Estándar de práctica AD.3** Participar en el diseño, implantación y seguimiento de protocolos que contemplen (GR 1):

- Administración en Y de medicamentos y NP.
- Administración de medicamentos por sonda en pacientes con NE.

	GR	Valor GR	Cumplimiento del estándar	Puntuación (Valor GR x cumplimiento)
Estándar de práctica AD.1	2	2	0,4	0,8
Estándar de práctica AD.2	2	2	0,2	0,4
Estándar de práctica AD.3	1	3	0,8	2,4
<b>PUNTUACIÓN MÁXIMA DE LOS ESTÁNDARES</b>		<b>7</b>	<b>PUNTUACIÓN OBTENIDA</b>	<b>3,6</b>

**PUNTUACIÓN GLOBAL ADMINISTRACIÓN:**

$$[\text{Puntuación obtenida} / 7] \times 7 = 3,6$$

**Peso específico**



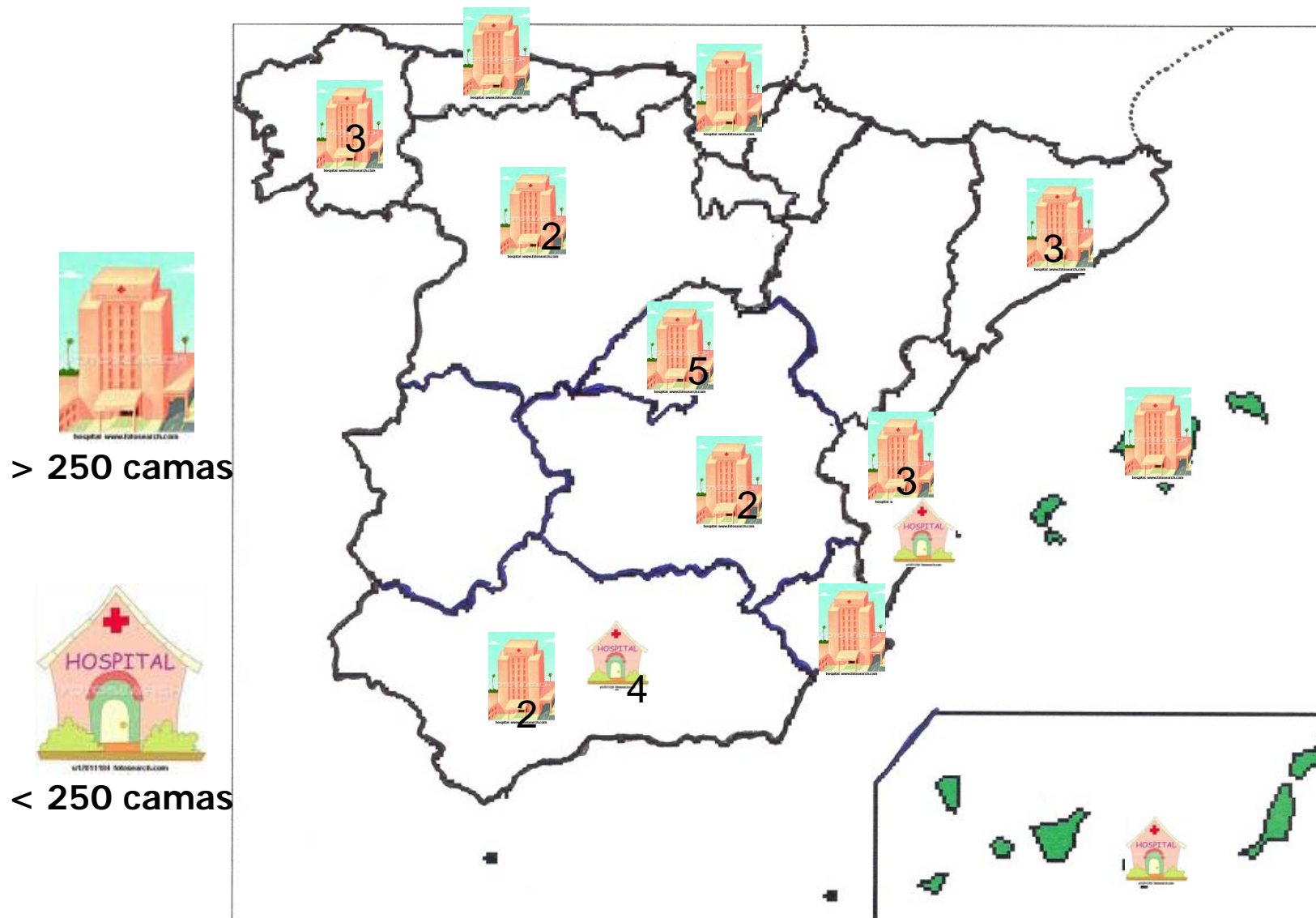
## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

---

- ✓ Presentación del proyecto en el Aula Fresenius Kabi para Farmacéuticos en marzo 2009.
  - ✓ Intención de participación de 70 hospitales de toda España
  - ✓ Metodología:
    - 1ª encuesta de autoevaluación Junio 2009 → Septiembre
    - Puesta en marcha de proyectos de mejora en cada hospital según resultados propios
    - 2ª encuesta de autoevaluación Enero 2010 → Marzo
    - Publicación de resultados en la página web de la SEFH (GN) para la comparación personal del nivel de práctica con hospitales de características similares.

# Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

Cuestionarios de autoevaluación recibidos: 39





## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

Proceso	Puntuación máxima	Media	>249	250-574	>574
<b>Cribado nutricional</b>	7	<b>2.1</b>	3.5	<b>2</b>	<b>1.9</b>
<b>Valoración nutricional</b>	10	<b>3.6</b>	<b>3.9</b>	<b>3.1</b>	<b>3.7</b>
<b>Desarrollo y ejecución del plan de cuidados nutricionales</b>	13	<b>6.2</b>	<b>6.1</b>	<b>6</b>	<b>6.1</b>
Formulación y elaboración	18	12.9	11	12.9	13.7
Dispensación	5	3.9	3.8	3.9	4
<b>Administración del SN</b>	7	<b>3.4</b>	<b>2.2</b>	3.5	3.9
Monitorización del SN	10	5.2	<b>4.1</b>	5.3	5.3
<b>Transición y finalización</b>	7	<b>3.1</b>	<b>3</b>	<b>2.9</b>	<b>3.3</b>
Gestión del soporte nutricional	7	4.4	4.3	4.5	4.7
Ética	4	2.3	2.2	2.1	2.6
Investigación	5	3.2	<b>2.2</b>	3.1	3.8
Formación	5	3	2.7	2.9	3.4
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	52.7	<b>49</b>	51.9	55.5



## Impacto de los estándares en la mejora de la práctica del farmacéutico de hospital en la nutrición clínica

Proceso	Puntuación	Media	Min	Max
Cribado nutricional	7	2.1	1.2	6.4
Valoración nutricional	10	3.6	1.71	7.7
Desarrollo y ejecución del plan de cuidados nutricionales	13	6.2	2.6	12
Formulación y elaboración	18	12.8	7.9	17
Dispensación	5	3.9	1.5	5
Administración del SN	7	3.4	1.4	6.2
Monitorización del SN	10	5.2	2	9.5
Transición y finalización del tratam	7	3.1	1.2	6.3
Gestión del soporte nutricional	7	4.4	1.4	6.4
Ética	4	2.3	0.8	3.8
Investigación	5	3.2	1	5
Formación	5	3	1	4.5
<b>TOTAL</b>	<b>100</b>	<b>52.72</b>	<b>30.38</b>	<b>75.29</b>



# Indicadores de calidad del proceso de atención nutricional

---

**Coordinadora: Elena Gómez**

- ✓ “Estándares de practica del farmacéutico de hospital en el soporte Nutricional Especializado” *Farm Hosp* 2007; 31: 177-191
- ✓ “Estándares de practica del farmacéutico de hospital en el soporte Nutricional Especializado: desarrollo y criterios de evaluación”. *Farm Hosp* 2009;33 (Supl 1):51-7.
- ✓ Ir mas allá: Diseñar los indicadores de calidad del proceso
- ✓ Taller de diseño y gestión de indicadores (Madrid, miembros del grupo de trabajo de Nutrición- D. Miguel Arjona).





# Indicadores de calidad del proceso de atención nutricional

---

- ✓ Selección de los indicadores más relevantes para el diseño de los indicadores:
- Estándares de práctica con Grado de recomendación 1 (máxima práctica), y Subprocesos de mayor importancia:
  - Plan Cuidados Nutricionales (Coordinadora: Sonsoles García)
  - Formulación y Elaboración (Coordinadora : María Sagalés)
  - Monitorización del SNE (Coordinadora: Guadalupe Piñeiro)
- ✓ Reunión Septiembre 2009 : Puesta en común indicadores desarrollados hasta el momento.



# Indicadores de calidad del proceso de atención nutricional

## Ejemplo: Subproceso: Monitorización del Soporte Nutricional Especializado

<b>Estándar GR1</b>	<b>Punto crítico</b>	<b>Indicadores</b>
Participar en el desarrollo de protocolos normalizados para la MSNE. Implantar el protocolo.	Desarrollo del protocolo. Hacer cumplir las frecuencias de seguimiento.	<b>Nº de pacientes monitorizados según protocolo/ Nº de pacientes con SNE.</b>
Monitorizar y evaluar la influencia del tratamiento farmacológico en el estado nutricional y metabólico del paciente e identificar posibles interacciones e incompatibilidades	Conocer el tratamiento farmacológico y el SNE.	<b>Nº de pacientes en que se ha revisado el tratamiento farmacológico / Nº de pacientes con SNE.</b>
Asesorar en la correcta administración de fármacos en situaciones específicas, como pacientes con sonda nasogástrica, yeyunostomía o disfagia.	Disponer de protocolos de administración de medicamentos: vía enteral /parenteral .	<b>Nº de pacientes con intervención/ Nº pacientes que se ha revisado el tratamiento farmacológico</b>

# Líneas de trabajo

---

**1. PRACTICA CLINICA**

**2. FORMACIÓN CONTINUADA**

**3. INVESTIGACIÓN**

## 2. FORMACIÓN CONTINUADA

---

- ✓ Publicaciones
- ✓ Cursos de formación
- ✓ Beca de formación en EEUU

### ✓ Publicaciones:

- “Estándares de practica del farmacéutico de hospital en el soporte Nutricional Especializado: desarrollo y criterios de evaluación”.

Farm Hosp 2009;33 (Supl 1):51-7.

[http://www.doyma.es/revistas/ctl\\_servlet?\\_f=7016&articuloid=13132609](http://www.doyma.es/revistas/ctl_servlet?_f=7016&articuloid=13132609)



- “400 preguntas y respuestas en Nutrición Clínica”  
Coordinadoras: Maria Victoria Calvo y Mariola Sirvent  
Presentación en el 54 Congreso de la SEFH (Zaragoza)

## 2. FORMACIÓN CONTINUADA

### ✓ Cursos de formación:

- “Curso de preparación para la obtención del diploma de Farmacéutico especialista en Nutrición Clínica”. (Board Certified Nutrition Support Pharmacist)



- II Curso FIR en Nutrición Clínica..



- Aula Fresenius Kabi para Farmacéuticos. “La nutrición enteral desde la práctica clínica” Barcelona marzo 2009.

- II Curso precongreso avanzado en Nutrición SEFH- ABBOTT





## 2. FORMACIÓN CONTINUADA

---

### ✓ Beca de Formación:

- 1 mes en EEUU (Dr. Dickerson) patrocinada por Abbott.
- Presentación 8 solicitudes. Aspectos valorados: formación y experiencia, tanto general como específica en Nutrición Clínica, publicaciones relacionadas con Nutrición e Inglés.
- Selección Carmen Fraile Clemente.
- Estancia de un mes en el Regional Medical Center de Memphis con el Dr. Dickerson (Agosto 2009)
- Su experiencia se publicará en algún medio de difusión de la SEFH (boletín electrónico).

# Líneas de trabajo

---

**1. PRACTICA CLINICA**

**2. FORMACION CONTINUADA**

**3. INVESTIGACIÓN**



## 3. INVESTIGACION

---

- "**Actuaciones farmacéuticas** relacionadas con el soporte nutricional".
- "Test de simulación del proceso para la **validación de la técnica aséptica** del personal que elabora nutrición parenteral".
- "Alteraciones en los niveles plasmáticos de **magnesio** en pacientes con Nutrición Parenteral".



## Actuaciones farmacéuticas relacionadas con el SN

Coordinadora	<b>Mariola Sirvent Ochando</b>
Objetivo	Describir, cuantificar y analizar las actuaciones farmacéuticas realizadas en torno a pacientes subsidiarios de SNE.
Metodología	Estudio prospectivo de 6 meses de duración. Se considerarán todas aquellas acciones adoptadas por el farmacéutico con la finalidad de dar respuesta a una solicitud de cuidado nutricional de un paciente, o bien, motivadas por la detección de un problema relacionado con la terapia nutricional (PRM).
Periodo de estudio	Estudio cerrado. Fase de análisis de datos.
Participantes	12 hospitales y 1 centro sociosanitario
Resultados preliminares	<ul style="list-style-type: none"><li>- 844 pacientes registrados con soporte nutricional</li><li>- <b>30.471 actuaciones farmacéuticas recogidas:</b></li><li>Media de 36 AF/paciente; 4,1AF/paciente/día de SN</li><li>-El <b>85%</b> de los pacientes incluidos se reclutaron mediante hoja de <b>interconsulta</b>; en ellos se realizaron el <b>98% de las AF</b> registradas.</li><li>- El 15% de pacientes se incluyo tras detectar un problema relacionado con el SN, lo que generó únicamente el 2% de las AF</li></ul>



## Test de simulación para la validación de la técnica aséptica del personal que elabora NP

Coordinador	Isaura Rodriguez Penín
Objetivo	Evaluar la contaminación microbiana en el proceso ordinario de elaboración de la nutrición parenteral. Validar un método de trabajo para la verificación de la técnica aséptica del personal elaborador.
Metodología	Simulación de la elaboración de la NP usando medios de cultivo estériles en lugar de aditivos y posterior cultivo de la mezcla final. Medio de cultivo: TSB (soporta crecimiento de un amplio espectro de microorganismos). Se elabora una metódica de trabajo basada en el media-fill test descrito en la USP capítulo 797, 2008.
Periodo de estudio	Actualmente estudio piloto de puesta en marcha.
Participantes	Estudio piloto en Hospital Ferrol. En Octubre comienzan los hospitales de los miembros del GN.
Resultados	Estudio en marcha
Propuestas	Pendiente

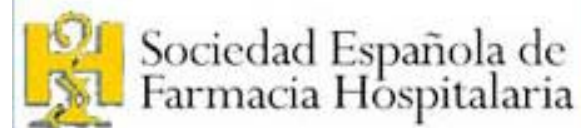


## Alteraciones en los niveles plasmáticos de magnesio en pacientes con NP

Coordinador	Pilar Gomis Muñoz
Objetivo	Conocer la incidencia de hiper o hipomagnesemia en pacientes con NP. Relación con la administración de fármacos.
Metodología	Selección de pacientes con hiper/hipo magnesemia entre la totalidad de los pacientes con NP. Revisión de la HC del pacientes y recogida de datos. (previo diseño de una base de datos access que recoge datos relativos al paciente, la dieta y los fármacos concomitantes)
Periodo de estudio	Octubre- Noviembre 2009
Participantes	Hospitales de los miembros del Grupo de Nutrición
Resultados	-
Propuestas	-

# Nuestro agradecimiento a...

---





# Y a todos vosotros....

---

Muchas gracias por vuestra atención!!

Y nuestro ánimo a que participéis en los proyectos que tenemos en marcha

