

58*

Congreso Nacional de la Sociedad
Española de Farmacia Hospitalaria

(Encuentro Iberoamericano de Farmacéuticos de Hospital)

Retos del farmacéutico en el soporte nutricional especializado

M^a Victoria Calvo Hernández

Hospital Universitario de Salamanca

Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

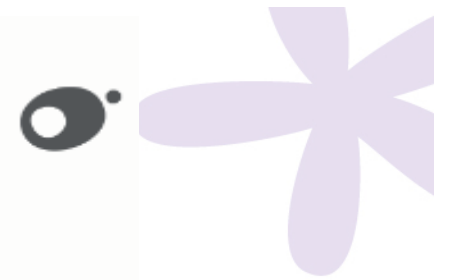
El farmacéutico de hospital ante el reto de la SALUD 2.0





Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013



Del 22 al 25 de octubre



Malaga 2013



Daniel Cardona Pera



Jefe de Sección, Consultor senior. Responsable de los programas de Nutrición Parenteral y Nutrición Enteral Domiciliaria. Servicio de Farmacia, Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona

Email: dcardona@santpau.cat





Elementos facilitadores

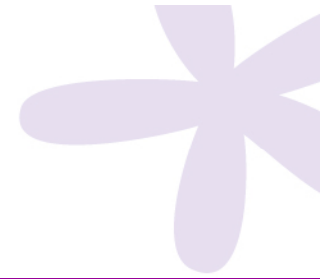
- ❖ **Cursos de formación de formadores. D. Cardona**
- ❖ **Acreditación BPS**
- ❖ **Grupo de Nutrición**



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Grupo de nutrición SEFH



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

RESPUESTO GENERACIONAL





Sugerencias curso nutrición clínica FIR. 2008 - 2011

- ❖ Muy centrado en NE, poco aplicable a Farmacia
- ❖ Las sondas no es trabajo farmacéutico
- ❖ La información de sondas es inútil
- ❖ Mas parenteral, menos enteral que no necesitamos



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013



Retos de la farmacia hospitalaria

- ❖ Negociación con proveedores
- ❖ Reducir formulario
- ❖ Promover el uso racional del medicamento
- ❖ Mejorar la gestión del stock
- ❖ Mejorar la gestión interna
- ❖ Adaptación a las nuevas tecnologías



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Do You Suffer From “FTI” Syndrome?

Patrick A. Ball, PhD, FNZCP

From the University of Otago, Dunedin, New Zealand

INTRODUCTION

I recently attended a course where yet another “consultant,” cruising around the world with a laptop and mobile phone and getting more than twice my salary, was there to tell me how I could do my job better. Like many of my colleagues, I have been to a number of these over the years and they have varied considerably in their usefulness.

At the end of the day, there had been a fair amount of the familiar messages, but one thing that I hadn’t seen presented in quite this way before struck a chord. According to this speaker, the major thing holding back the progress of humankind in all its endeavors is “FTI”—failure to implement—syndrome.

30 y. How much of it have we implemented and how widely?

DEFINING ADMIXTURE STABILITY

Since the advent of total parenteral nutrition and the practice of admixing, a great deal has been learned about the stability or otherwise of mixtures. Despite this, we still do not appear to have a widely accepted standard for how stability should be defined. This problem was aired at the 1992 congress of the European Society for Parenteral and Enteral Nutrition (ESPEN).¹ Subsequently, the British Pharmaceutical Nutrition Group proposed guidelines²; and more recently, some guidance was provided as part of a comprehensive practice standard for phar-

come unacceptable clinically? One definition has been proposed by Driscoll et al.⁶

The questions for us as pharmacists are: 1) Can we formulate a range of admixtures that are stable to the point of being filterable for their entire storage life? 2) Would wider use of the newer emulsion formulations (notwithstanding any perceived clinical advantages) assist in the development of such formulations? Evidence is growing that some of the more recently developed emulsions may provide better overall stability and smaller droplet size over an extended storage life.^{7,8}

Nutrition 18:110–111, 2002

One of the issues that presented the room



Atención farmacéutica en pacientes que requieren soporte nutricional

M.V. Calvo, D. Cardona¹

Servicio de Farmacia. Hospital Universitario de Salamanca. ¹Hospital de la Santa Creu i Sant Pau. Barcelona



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

Atención farmacéutica en pacientes que requieren soporte nutricional

M.V. Calvo, D. Cardona¹

- ❖ Predominio nutrición enteral
- ❖ Estandarización de la nutrición parenteral
- ❖ Atención farmacéutica y nuevas tecnologías en detrimento de funciones clínicas básicas



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

Retos en el soporte nutricional especializado



En la prevención y tratamiento de la
desnutrición un 50% es actitud, 10% es
ciencia, 10% experiencia, 10% habilidad
y el 20 % restante paciencia

Dudrick SJ. JPEN.2005



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

RETOS EN EL SOPORTE NUTRICIONAL ESPECIALIZADO



La actividad clínica del soporte nutricional es una competencia que el farmacéutico de hospital debe asumir, la relación directa con el paciente y la responsabilidad en la prescripción la encuadran dentro de las tendencias de atención farmacéutica

MV Calvo. 2006



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Factores negativos para el desarrollo del soporte nutricional especializado



1. Desinterés
2. Falta de consenso
3. Responsabilidad
4. Competencia



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Terapéutica nutricional



- ❖ **No intereses individuales**

La terapéutica nutricional no debe estar adversamente influenciada por intereses personales, ambiciones o ignorancia.

- ❖ **Responsabilidad y compromiso de contribuir a que cada paciente reciba el óptimo tratamiento nutricional, seguro y coste-efectivo.**



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013



Retos en el soporte nutricional especializado

1. Actitud actividad asistencial
2. Formación
3. Experiencia y habilidad
4. Paciencia
5. Investigación



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Actividad asistencial en terapéutica nutricional



El proceso seguido en el tratamiento nutricional no es diferente al tratamiento con medicamentos. Ambos constan de 4 etapas: **prescripción, preparación, dispensación, administración y monitorización,** teniendo además en común el carácter multidisciplinar. Debido a la similitud, deberíamos tratar de incorporar en la práctica del soporte nutricional todos los sistemas que han demostrado ser eficaces para incrementar la seguridad en el uso de los medicamentos. La competencia del farmacéutico en la terapéutica nutricional fundamentalmente es valorada en tres áreas críticas de capacitación: conocimientos técnicos de preparación de las mezclas, experiencia clínica y criterios farmacoeconómicos. *MV Calvo 2006*



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013



Características del soporte nutricional especializado

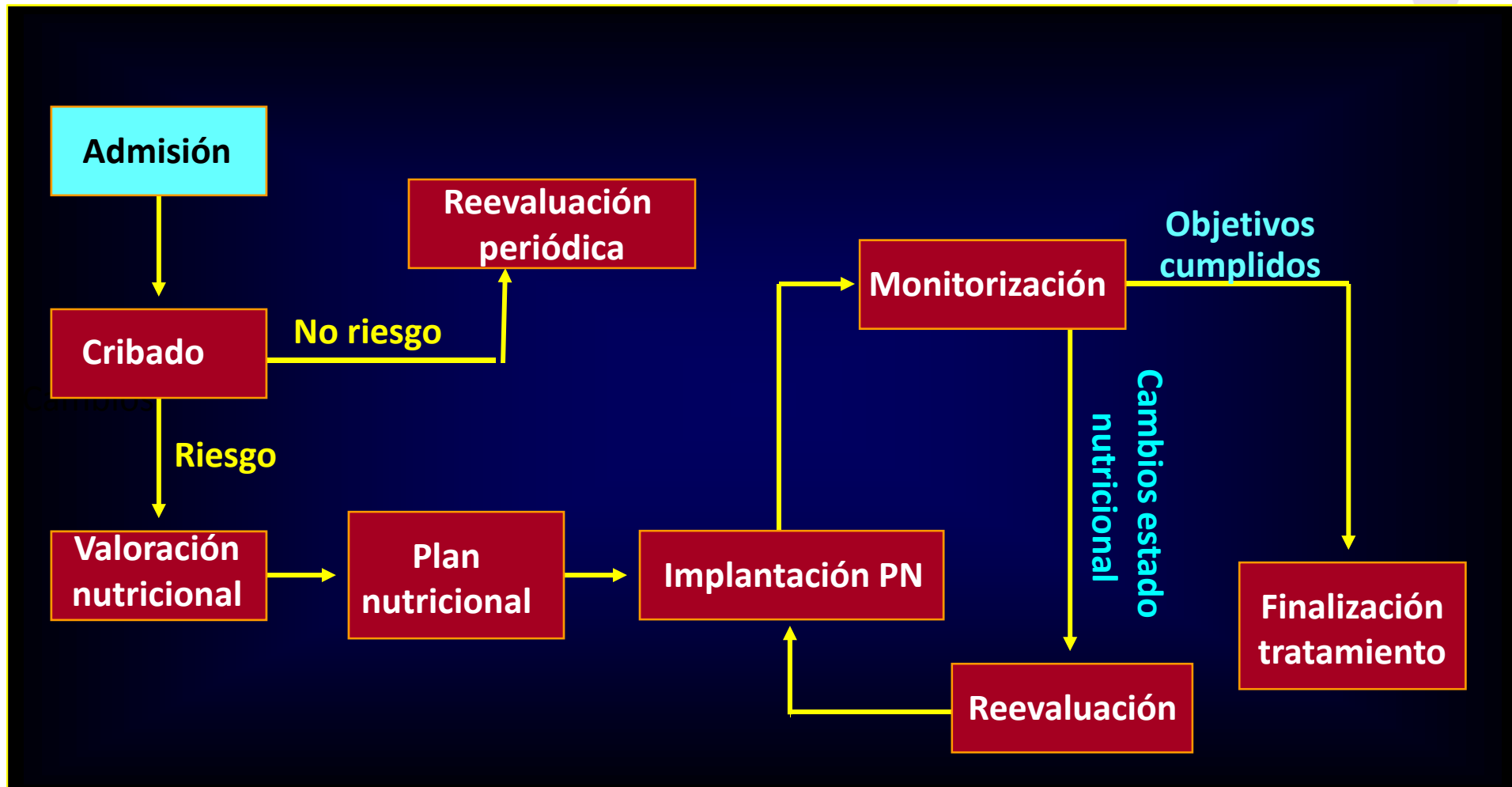
- **Terapéutica alta complejidad**
- **Tecnología insuficientemente evaluada**
- **Carácter multidisciplinar**
- **Gran variabilidad modelos utilización**
- **Numerosas oportunidades de error**
- **Amplia utilización**



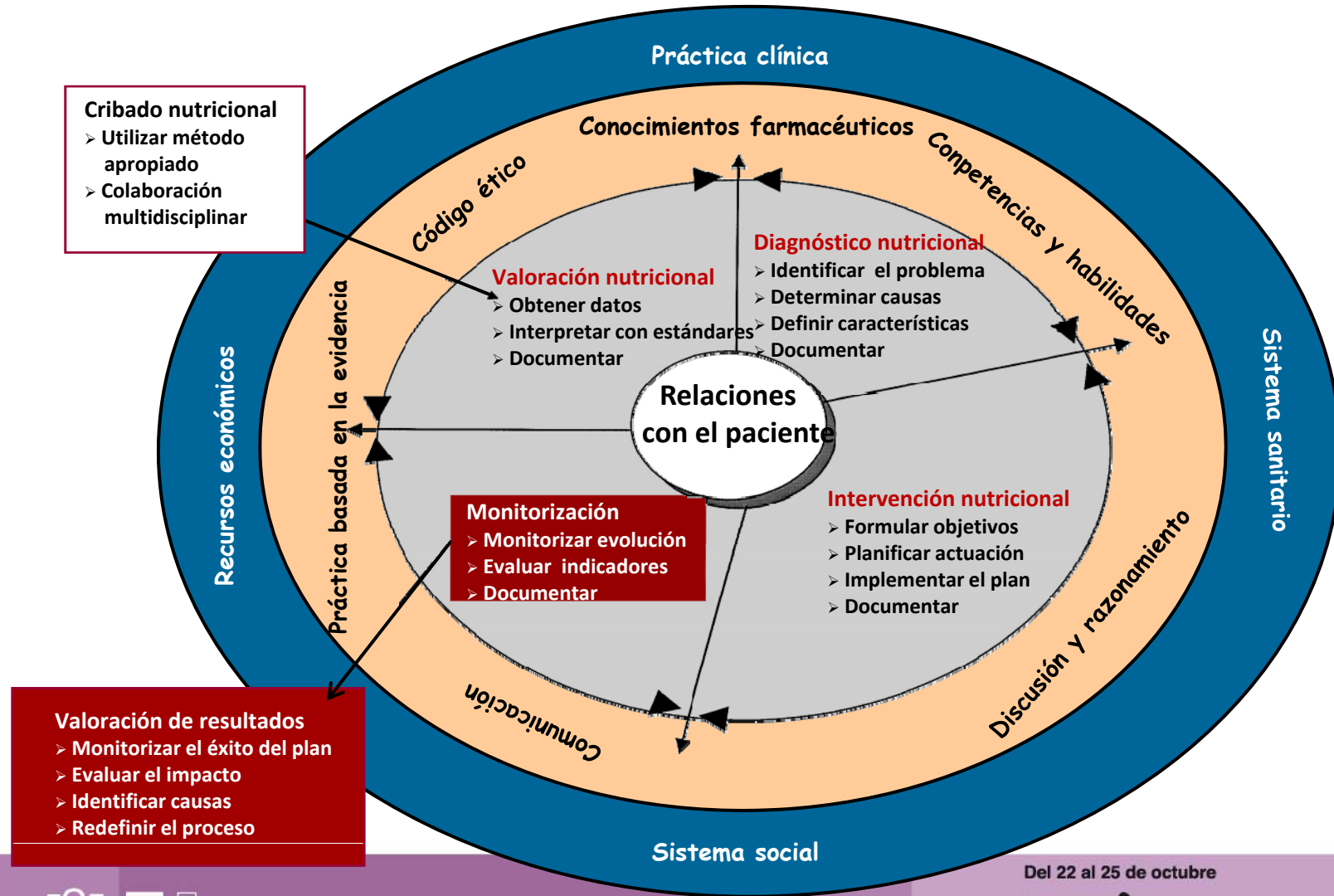
Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Proceso Soporte Nutricional Especializado



Proceso Soporte Nutricional Especializado



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013





Farmacia HOSPITALARIA

ÓRGANO OFICIAL DE EXPRESIÓN CIENTÍFICA DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA HOSPITALARIA

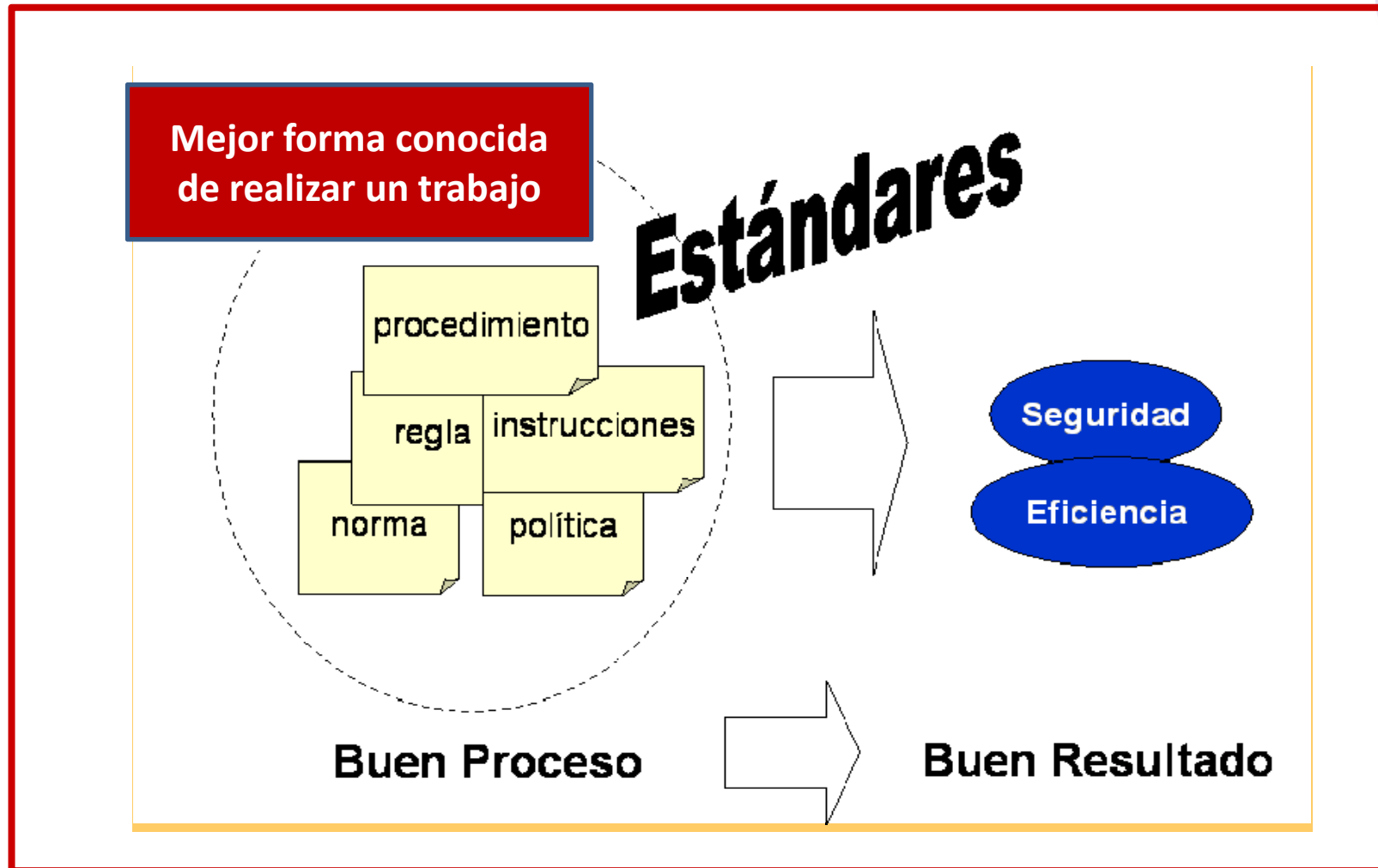
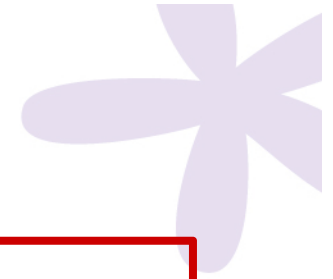
Sumario

Volumen 33. Extraordinario 1.
Enero 2009

Estandarización del soporte nutricional especializado Grupo de Trabajo de Nutrición (Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria)

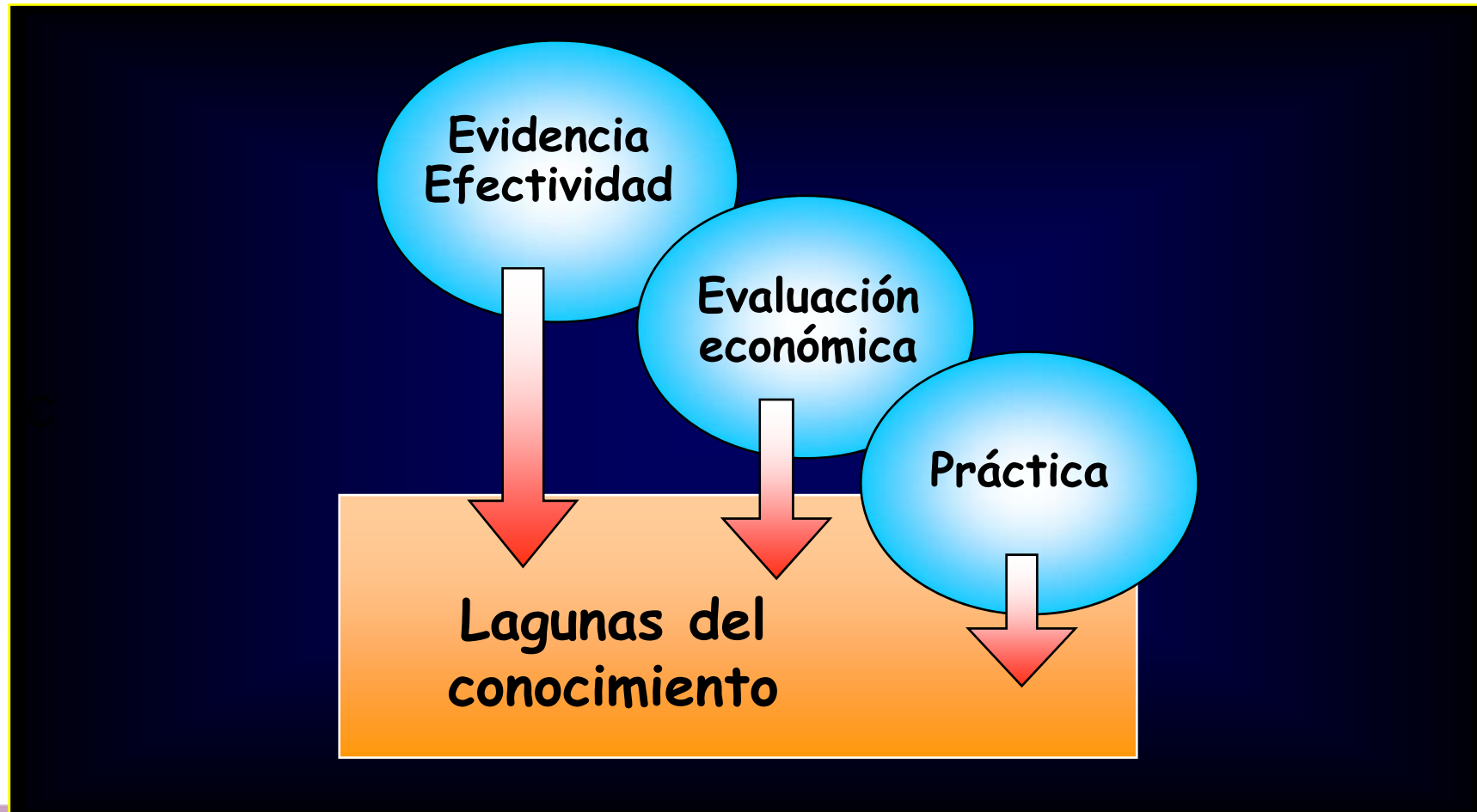
Editorial	1
Estándares de práctica del farmacéutico de hospital en el soporte nutricional especializado: desarrollo y criterios de evaluación <i>Grupo de Nutrición. Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria</i>	
Relación de autores	3
Introducción	5
Proceso 1. Cribado nutricional	7
Proceso 2. Valoración nutricional	11
Proceso 3. Plan de cuidados nutricionales	23
Proceso 4. Formulación y elaboración	36
Proceso 5. Dispensación	49
Proceso 6. Administración	51
Proceso 7. Monitorización del soporte nutricional especializado	58
Proceso 8. Transición y finalización del tratamiento	64
Proceso 9. Gestión del soporte nutricional	66
Proceso 10. Ética	69
Proceso 11. Investigación	73
Proceso 12. Formación	75
Proceso 13. Metodología para la evaluación de procesos	78

Estandarización



Desarrollo de Estándares

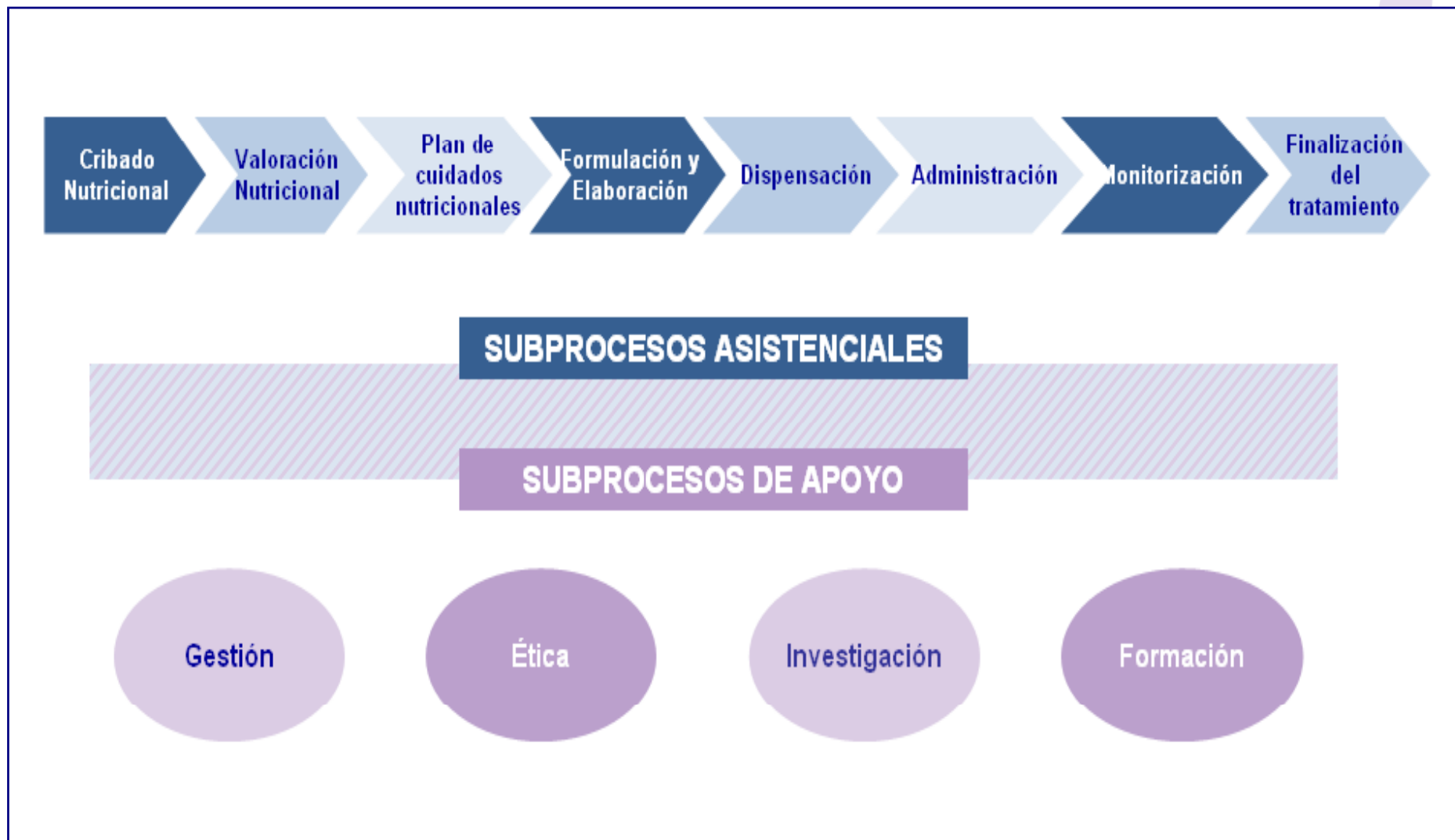
EVIDENCIA, CONSENSO, EXPERIENCIA



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Proceso Soporte Nutricional Especializado



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

ESTÁNDARES FARMACÉUTICO DE HOSPITAL. SOPORTE NUTRICIONAL ESPECIALIZADO



GR1 recomendación de máxima práctica

GR2 recomendación de práctica aconsejable

GR3 recomendación de práctica posible

Estándares Práctica Soporte Nutricional Especializado



Calidad (IOM): Grado en el que los servicios sanitarios incrementan la probabilidad de obtener los resultados en salud deseados y consistentes con los conocimientos profesionales más actualizados

MISION

Definir el rango de actuaciones y responsabilidades del farmacéutico de hospital en el área de nutrición clínica a fin de promover la utilización del óptimo tratamiento, nutricional y farmacológico

VISION

Asegurar un cuidado nutricional especializado de calidad, seguro y eficiente, a todos los pacientes que lo necesiten en cualquiera de los niveles asistenciales

Estándares Práctica Soporte Nutricional Especializado



- Describen el nivel de competencia del farmacéutico de hospital en la práctica del soporte nutricional
- Herramienta para evaluar la calidad de la practica profesional y servicios que ofrecemos
- Permiten identificar y reducir la variabilidad innecesaria que incrementa las oportunidades de error



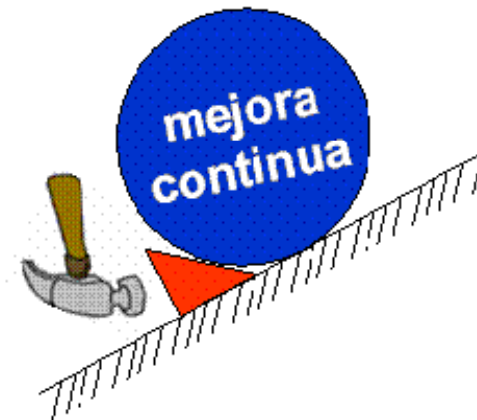
Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Resultados Estandarización



El estándar es la cuña que asegura que una vez mejorado el proceso no haya vuelta atrás



Características de los Estándares



- Promueven el soporte nutricional seguro, efectivo y eficiente
- Describen el nivel de competencia de la práctica profesional, incluyendo aspectos de gestión, docencia e investigación
- Junto con el código ético guían nuestra actividad profesional
- Práctica basada en la evidencia
- Evaluación e investigación
- Base para el desarrollo profesional
- Reflejan la naturaleza de nuestra práctica en un entorno cambiante
- Innovación y cambios de modelo de la práctica



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Características de los Estándares



- Definen los niveles de práctica deseables
- Base para evaluación de la práctica y mejora continua de la calidad
- Describen responsabilidades
- Guía para investigación de resultados
- Guía para actividades de formación
- Base para el desarrollo de la especialidad
- Normas estructuradas para principiantes
- Guía para profesionales experimentados



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Características de los Estándares



- Los estándares no constituyen reglas inflexibles, ni sustituyen al juicio profesional individual.
- Han sido formulados para ser usados como guía de práctica y herramienta para la evaluación.
- No pretenden establecer el modelo legal de la práctica profesional.
- Se han cometido errores, pero nos han ofrecido oportunidades para aprender de otros.



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Elaboración y difusión de estándares.

Errores a evitar

- Dedicar demasiado tiempo a buscar evidencias.
- Bello por fuera, vacío por dentro.
- Formar el equipo equivocado.
- Esperar que la gente esté dispuesta a dedicarte parte de su tiempo.
- Asumir que todas las personas reaccionan de la misma manera.
- Ignorar el impacto real de los cambios en los servicios.
- Mantenerse en el anonimato.
- Dejar a los pacientes fuera de las discusiones.
- Asumir que los profesionales sanitarios acudirán a las sesiones de formación.
- Sonata inacabada. *(Y cuando se termine el proyecto, ¿qué?)*.
- Cometer el mismo error dos veces .

<http://www.jr2.ox.ac.uk/Bandolier/booth/mgmt/BetterHC.html>



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

Resultados Autoevaluación



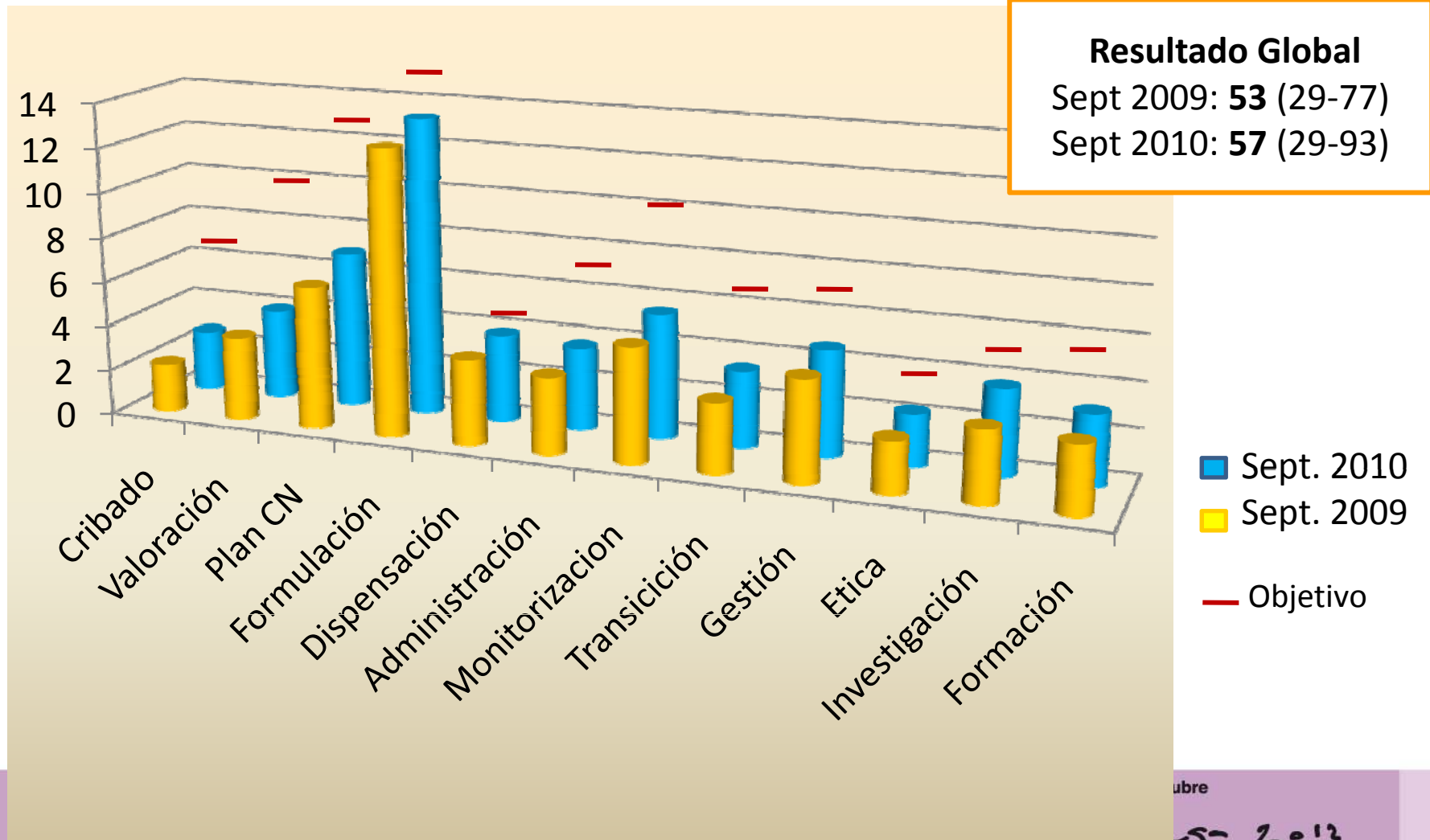
		> 574 camas	250-574 camas	< 250 camas	CPAC	Global
Datos	Hospitales 1ª evaluación	11	14	7	2	34
	Proponen medidas de mejora	5	8	3	1	17
	Hospitales 2ª evaluación	10	13	6	2	31
	Hospitales sin cambios	2	4	2	1	9
Resultados	Mejoran en 2ª evaluación					
	Mejor puntuación					



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Resultados Autoevaluación





Putting patients at the centre
of good nutritional care



Ward	Doctors	Nurses	Dietitians	Pharmacists	Ward hostess
Supervisory	Patient's consultant(s)	Nurse consultants	Specialist dietitian	Specialist pharmacist	Catering Management
Organisational	Clinical Directorate	Hospital Nursing Leads	Head Dietitian	Head Pharmacist	Head Caterer
Hospital Nutrition Steering Committee					
Hospital Governance	Medical Director	Chief Nurse	Dietetics Director	Pharmacy Director	Catering Director

Nutrition Policy



Putting patients at the centre of good nutritional care



Medical Dietetics Pharmacy Nursing Catering

Ward	Doctors	Dietitians	Pharmacists	Nurses	Ward hostess		
Supervisory	Patient's consultant(s)	Team consultant(s)	Specialist dietitian	Specialist pharmacist	Nutrition Nurse Specialist	Nurse managers	Catering Managers
Organisational	Clinical Directorate	Lead Dietitian	Lead Pharmacist	Hospital Nursing Leads	Lead Caterer		
Hospital Governance	Medical Director	Director of Operations	Director of Operations	Nursing Director	Director of Operations		

- Training
- Advice
- Standards

<http://www.bapen.org.uk/professionals/publications-and-resources/organisation-of-nut..>

Plan de cuidados nutricionales



- ❖ Estandarización no siempre apropiada
- ❖ Individualización requerimientos
- ❖ Absorción regional de nutrientes
- ❖ Alteraciones nutricionales por medicamentos



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Monitorización del tratamiento



- ❖ Valoración eficacia
- ❖ Cumplimiento
- ❖ Interacciones
- ❖ Individualización farmacológica



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013



Absorción regional

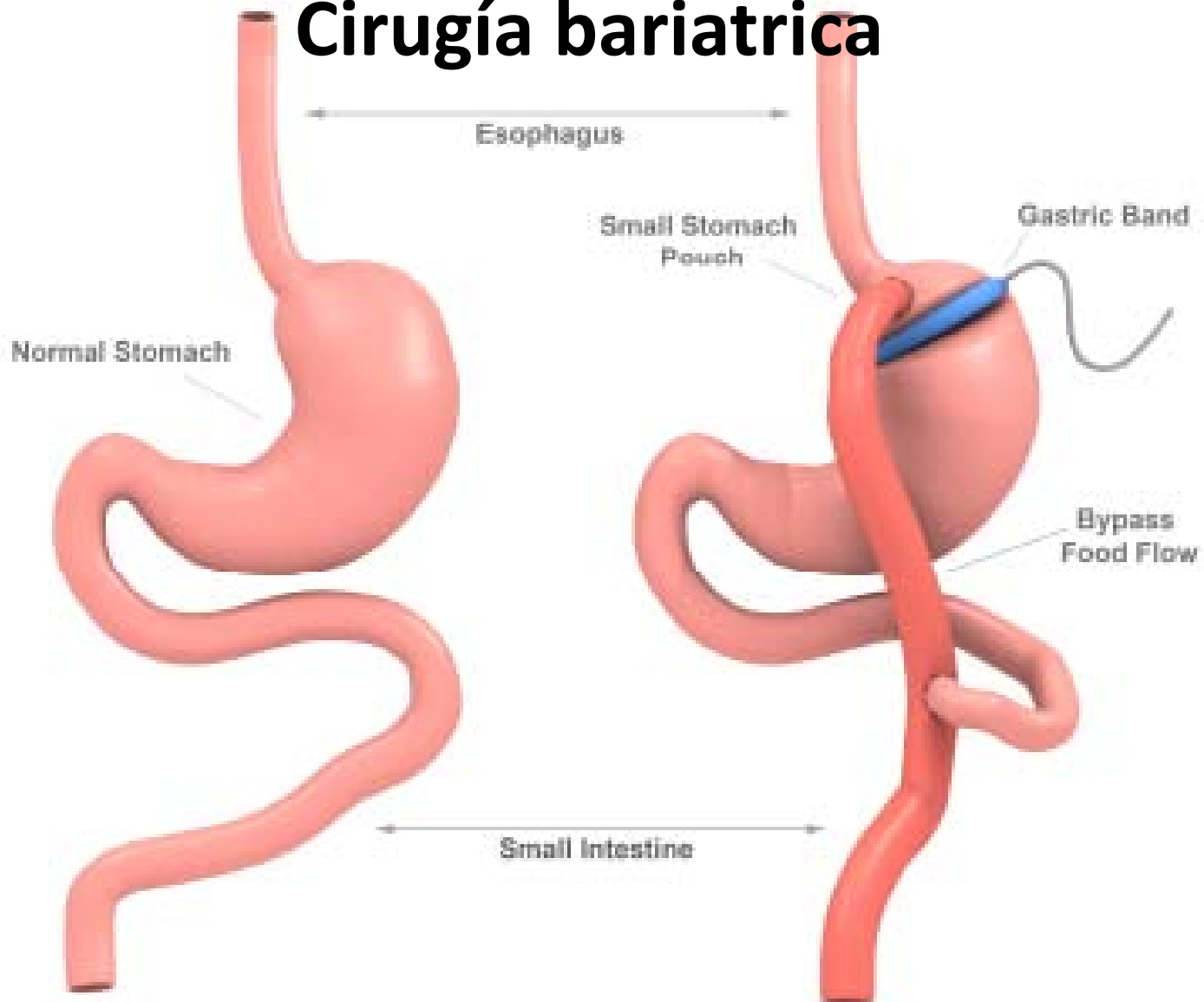
Digoxina	Duodeno-yeyuno
Hierro	Duodeno
Paracetamol	Yeyuno
Ciprofloxacino	Yeyuno proximal
Vit B12	Ileon terminal
Nifedipino	Colon
Oxprenolol	Colon
Diclofenaco	Colon



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Cirugía bariátrica



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

GASTRECTOMÍAS. MODIFICACIONES ABSORCIÓN

BILROTH I

- Antrectomía
- Vagotomía
- Gastro-
duodenostomía

- pH
- Vaciado gástrico

BILROTH II

- Antrectomía
- Vagotomía
- Gastro-
yeyunostomía

- pH
- Vaciado gástrico
- No duodeno



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Reducción velocidad vaciado gástrico



Absorción	Medicamento
Incrementada Absorción tracto GI superior Escasa solubilidad en estómago e intestino delgado Liberación de los alimentos y unión a otras sustancias Absorción en el estómago (ácidos débiles) Soluble a pH gástrico pero no en intestino (pH:5-7)	Ciprofloxacino Carbamacepina Cobalamina Alcohol Ketoconazol Tetraciclina
Reducida Acidos lábiles Escasa solubilidad en estómago e intestino delgado	Ampicilina Digoxina
Sin modificaciones Formulaciones con cubierta entérica o gránulos	



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Inductores CYP450



Hierba de San Juan

- Digoxina
- Indinavir
- Ciclosporina
- Irinotecan
- Inhibidores proteasa
- Anticoagulantes
- Simvastatina

Inductores CYP450



THE LANCET

THE LANCET • Vol 355 • February 12, 2000

547

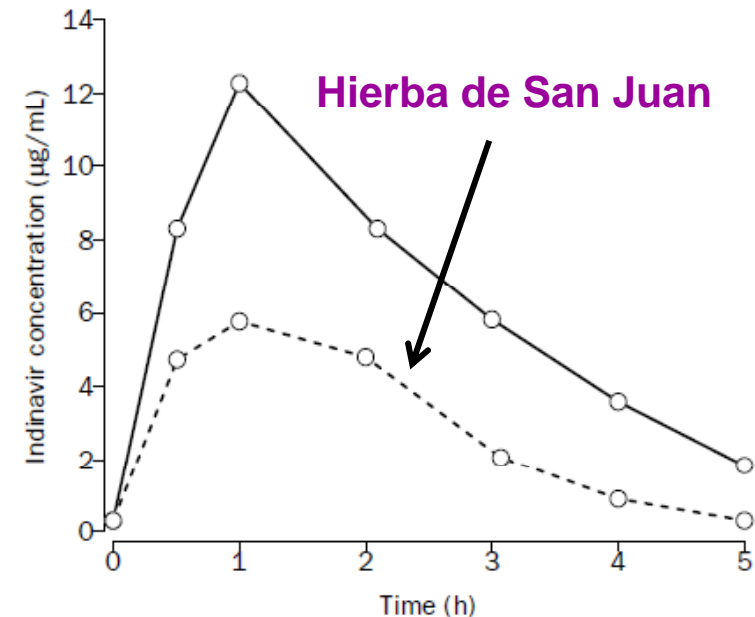
Indinavir concentrations and St John's wort

Stephen C Piscitelli, Aaron H Burstein, Doreen Chaitt, Raul M Alfaro, Judith Fal

St John's wort reduced the area under the curve of the HIV-1 protease inhibitor indinavir by a mean of 57% (SD 19) and decreased the extrapolated 8-h indinavir trough by 81% (16) in healthy volunteers. A reduction in indinavir exposure of this magnitude could lead to the development of drug resistance and treatment failure.

concor
had pe
On
indina
at 8 h
day 2,

Concentraciones indinavir



Acute heart transplant rejection due to Saint John's wort

Frank Ruschitzka, Peter J Meier, Marko Turina, Thomas F Lüscher, Georg Noll

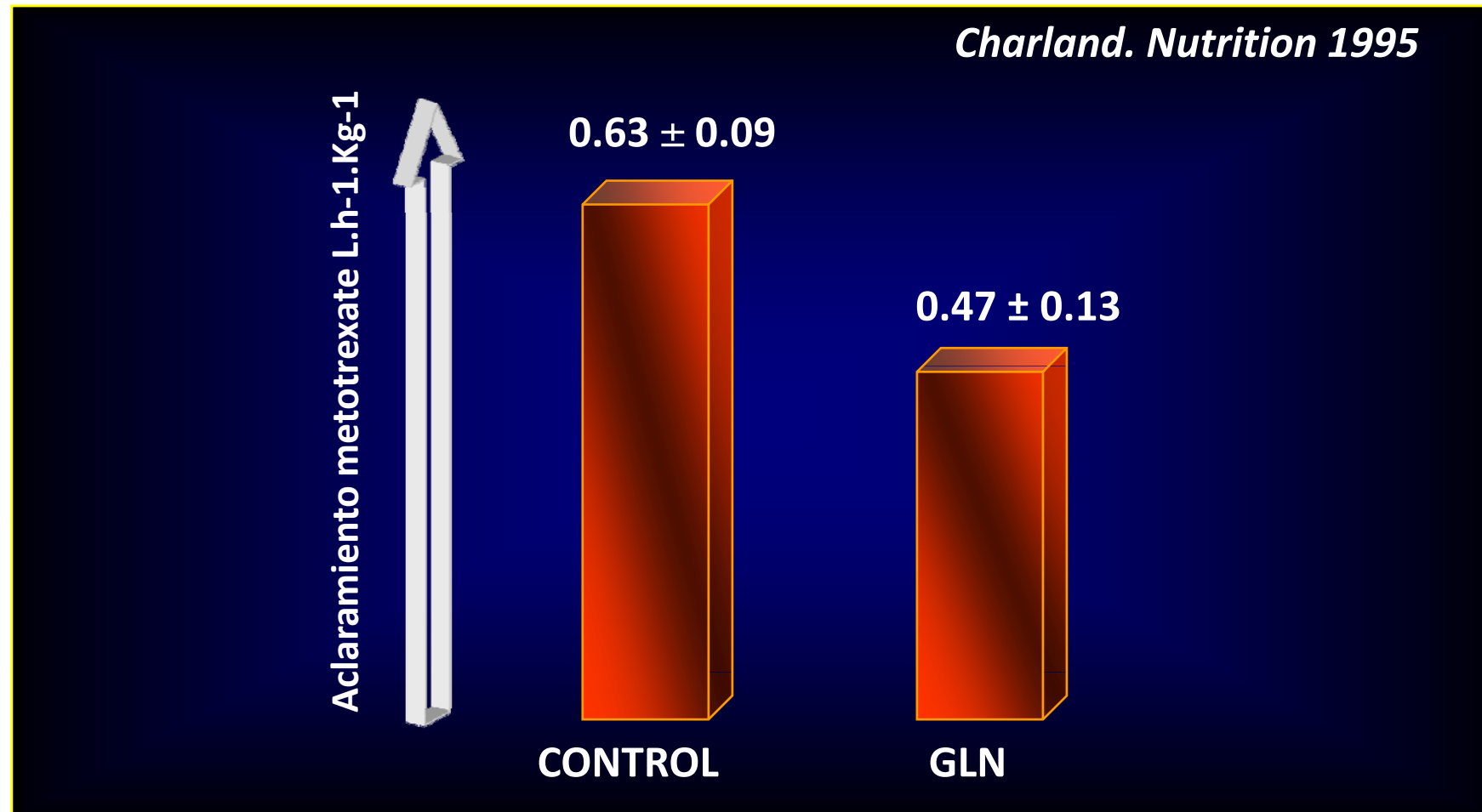
We report here acute rejection in two transplant patients due to a metabolic interaction of St John's wort and ciclosporin. St John's wort (*Hypericum perforatum*) is a folk remedy frequently used for the treatment of skin injuries, burns, and neuralgia. Recently it has gained a reputation as an

Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013



Interacción glutamina-metotrexato



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Protocolización nutrición parenteral



Ventajas
Económicas
Seguridad
Clínicas

Position Statement on the use of multi-chamber parenteral nutrition bags for use in adult patients



Abstract

This paper looks at the indications for use of multi-chamber parenteral nutrition (MCP) products. It contains recommendations as to how and when to use



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Dietas protocolizadas de nutrición parenteral. Hospital Universitario de Salamanca

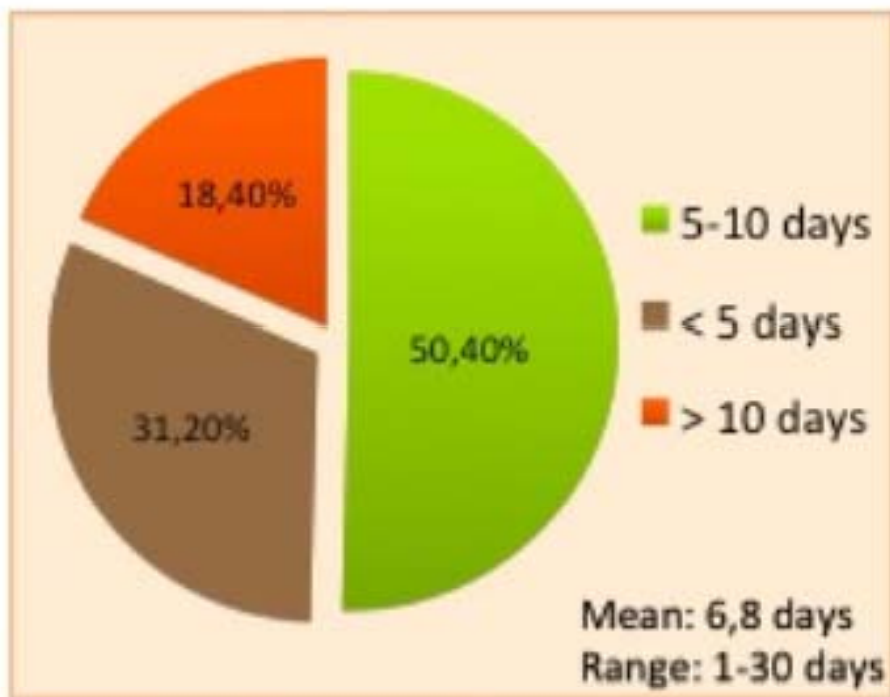


Figure 1. Duration of the PPN therapy



Figure 2. Biochemical monitoring

MV Calvo 2012



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

Errores de medicación



Cualquier incidente prevenible que pueda causar daño al paciente o de lugar a una utilización inapropiada de los medicamentos, cuando estos están bajo el control de los profesionales sanitarios , del paciente o del consumidor



- Práctica profesional
- Procedimientos y sistemas
- Prescripción
- Comunicación
- Etiquetado
- Envasado
- Administración
- Monitorización
- Educación

Errores de medicación en NP



Consecuencias de algunos ejemplos de errores de medicación asociados con nutrición parenteral²⁸

Error de medicación

Intervención

Sal de electrolito incorrectamente añadida a la NP.

Exacerbación de preexistente alcalemia. Prolongada estancia en UCI.

Incorrecta velocidad de infusión.

Hiper glucemia que prolongó la hospitalización.

Retraso en la prescripción de la NP

Alteraciones electrolíticas.

Administración de toda la NP en 12 horas

Hiper glucemia que requirió intensiva monitorización.

Administración de NPT total por vía periférica.

Irritación de las venas.

No adicción de insulina a la NP.

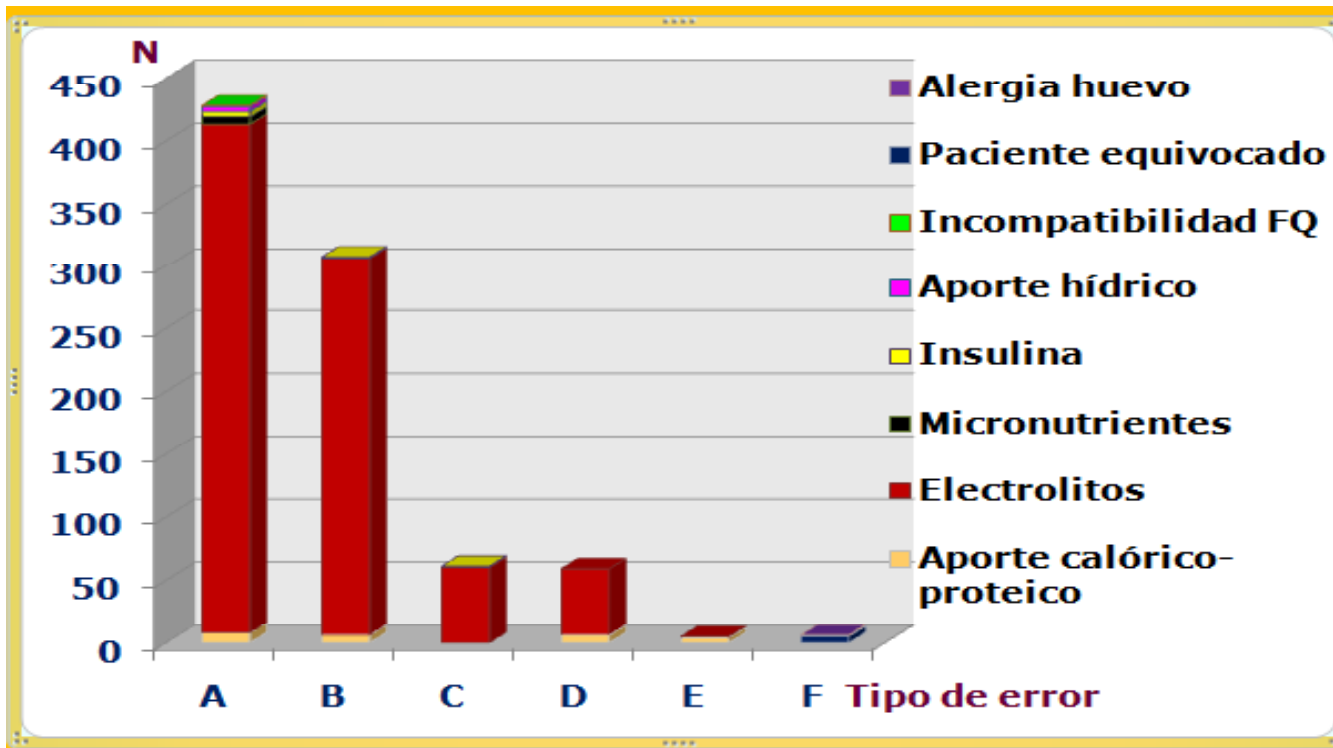
Hiper glucemia que requirió monitorización.

MV Calvo 2013



Málaga 2013

Errores de medicación en NP



-230 pacientes
-2216 prescripciones
-857 errores

A-B: Dosis incorrecta

C: Falta medicamento necesario

D-E: Medicamento no indicado/inapropiado

F: Otros (alergia, paciente equivocado)

Calvo MV et al. SEFH 2009



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Soporte nutricional especializado. Nuevas tecnologías



Comparte con el medicamento

-Prescripción ----- Prescripción electrónica

-Transcripción

-Elaboración ----- Sistema automatizado

-Dispensación

-Administración----- Bombas inteligentes

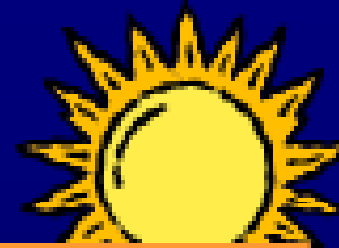
-Monitorización



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

**OPTIMIZACIÓN
TERAPÉUTICA**



EVITAR INTERACCIONES

MONITORIZAR TRATAMIENTO

VALORAR DURACIÓN

VALORAR REQUERIMIENTOS

IDENTIFICAR RIESGO NUTRICIONAL

**INTERVENCIÓN
NUTRICIONAL**



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

58*

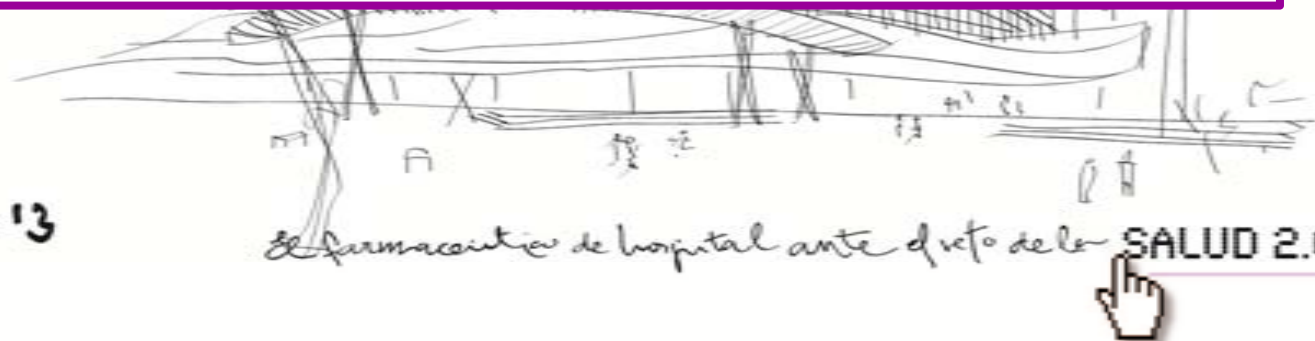
Congreso Nacional de la Sociedad
Española de Farmacia Hospitalaria

(Encuentro Iberoamericano de Farmacéuticos de Hospital)

El farmacéutico en nutrición. Formación

Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013





**Nutrición
Hospitalaria**

Nutr Hosp. 2010;25(5):540-542
ISSN 0212-1611 • CODEN NUHOEQ
S.V.R. 318

Artículo especial

Formación en Nutrición: de la universidad a la especialidad

A. García de Lorenzo, J. A. Rodríguez Montes, J. M. Culebras, J. Álvarez, F. Botella, D. Cardona, A. De Cos, P. García Peris, A. Gil, A. Marti, C. Pérez-Portabella, M. Planas, S. Ruiz-Santana, G. Russolillo y J. Salas

Foro de debate de SENPE. España.

Resumen

De cara a las nuevas normas del Espacio Europeo de Educación Superior en su relación con los estudios de nutrición tanto en los diferentes grados (medicina, farmacia, nutrición, enfermería) como en el postgrado, se

EDUCATION ON NUTRITION: FROM THE UNIVERSITY TO SPECIALIZED CARE

Abstract

The 7th Abbott-SENPE Forum is structured facing the new



Curso de Nutrición Clínica

Descripción General

Curso de Nutrición Clínica

NUEVO

Fecha de inicio: 1 de Abril 2013

Fecha de finalización: 20 de
Enero 2014

Precio: Gratis para socios de la
SEFH



INSCRIBIRSE
a este curso

PRESENTACIÓN DEL CURSO

Temario General

El Grupo de Nutrición de la SEFH ha organizado el curso on line de formación continuada de Nutrición Clínica ofertado a socios de la misma.

Este curso ofrece un conjunto de conocimientos teórico-prácticos necesarios para el desarrollo de las competencias profesionales del farmacéutico en el área específica de nutrición.

El curso está estructurado en 10 módulos con contenidos específicos bien diferenciados, a fin de cubrir todas las áreas de conocimiento imprescindibles para conseguir el objetivo propuesto con el curso.



MÓDULO	NOMBRE DEL MÓDULO	FECHA DE INICIO	FECHA DE FINALIZACIÓN	CRÉDITOS
Módulo 1	Conceptos básicos de metabolismo y nutrición	01-04-2013	16-05-2013	6,7
Módulo 2	Equilibrio hidroelectrolítico y metabolismo ácido-base	08-05-2013	10-07-2013	4.7
Módulo 3	Valoración nutricional y cálculo de requerimientos	03-06-2013	31-07-2013	1.1
Módulo 4	Nutrición parenteral	24-06-2013	30-08-2013	4.8
Módulo 5	Nutrición enteral	30-07-2013	10-09-2013	4.2
Módulo 6	Complicaciones de la nutrición artificial	15-09-2013	04-10-2013	4.2
Módulo 7	Nutrición en pediatría y neonatología	20-10-2013	15-11-2013	
Módulo 8	Nutrición en situaciones clínicas específicas	09-11-2013	05-12-2013	
Módulo 9	Nutrición y farmacología	18-11-2013	20-12-2013	
Módulo 10	Nutrición domiciliaria	16-12-2013	20-01-2014	

Objetivos Generales del Curso

Dotar al profesional farmacéutico de los conocimientos adecuados y necesarios para la comprensión y aplicación práctica del soporte nutricional especializado de forma individualizada, segura y coste-efectiva.





Objetivo de la especialización

La especialización en cualquier área de las ciencias de la salud permite incrementar la calidad de la atención individualizada que el paciente requiere a fin de maximizar la probabilidad de alcanzar resultados positivos y, por consiguiente, mejor la calidad de vida del paciente.



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Certificación: Proceso voluntario, instituido por una agencia privada, a través del cual se reconoce a los profesionales el conocimiento y habilidades específicas para el desarrollo de la especialidad.

Competencia: Capacidad individual para cumplir correctamente con las obligaciones profesionales y emitir juicios acertados , así como relacionarse con los pacientes y otros profesionales.





Contenido examen BCNSP

- **1. Soporte nutricional individualizado**
 - A. Valoración (17% del exámen)
 - B. Implementación plan terapéutico (22%)
 - C. Monitorización y seguimiento (39%)

- **2. Gestión servicios de nutrición (13%)**

- **3. Investigación (9%)**



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Valor de la certificación



Independent,
Peer Developed Testing
and Certification

- Formación
- Competencia
- Autoestima
- Imagen



Inde
Peer

Independent,
Peer Developed
and

Inde
Peer

Independent,
Peer Developed T
and C

Certification



Certification in the Real World

Nutrition Support Pharmacy

By the time Sangita Sharma joined a national home health provider, she knew that BPS certification had replaced postgraduate training as the "new level of expertise." Dr. Sharma had been aware of its value very early in her career when a board-certified preceptor had trained her in the management of Total Parenteral Nutrition. While not a condition of employment, her company had encouraged the credential and was preparing to feature board certification in its marketing materials.

Nutrition Support is a key component in home care and, for her, specialization has resulted in expanded responsibilities and greater access to professional resources. She is actively involved in physician-support rounds and in making medication recommendations. This Clinical Staff Pharmacist "definitely feels a difference" in communicating not only with medical staff but also coworkers and an increasingly sophisticated patient base. The BPS designation adds credibility and builds confidence.

Dr. Sharma's board certification in Nutrition Support Pharmacy works well with the profession's evolving status. Pharmacists are able to build on providing good clinical care while continuing to carve out new responsibilities. One of her goals is to form a national Nutrition Support Team that will assist other pharmacies within the company.

Pharmacotherapy

As Manager of Clinical Pharmacy Services, Dan Witt works for a health care company that mandates BPS certification for certain clinical positions. The cooperation that he and other pharmacists experience with the medical staff is "unparalleled," and he believes that board certification is a significant factor. Dr. Witt had pursued the Pharmacotherapy specialty in order to work more directly with physicians and to bring enhanced credibility to the health team partnership.

With the pharmacist's role becoming ever more specialized, it is the BPS-certified practitioner who is best positioned to take on more patient care and non-distributive responsibilities. This pharmacist specialist has been closely involved in the development of anticoagulation services resulting in excellent quality measurements and the potential for program expansion. In addition, the BPS designation offers new avenues for building an individual's national reputation with professional presentations and other publication opportunities. Specialty certified colleagues, for example, are frequently consulted regarding content for PSAP, the Pharmacotherapy Self-Assessment Program.

Dr. Witt believes that the increasing prevalence of the Pharm.D. degree and residency training has raised the bar for pharmacists going forward. In making hiring decisions, he typically gives the edge to applicants who have distinguished themselves with BPS board certification.



Malaga 2013



Fuentes bibliograficas recomendadas

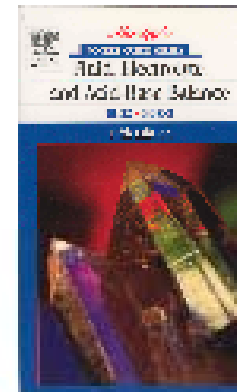
A.S.P.E.N. Nutrit



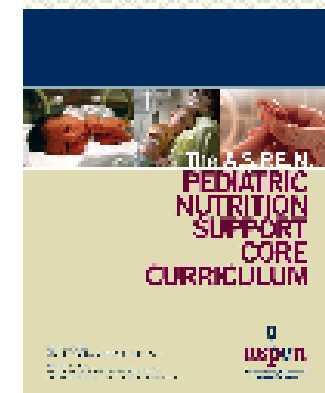
The A.S.P.E.N. Ni



Pocket Guide



Pediatric Core



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013



Nutrición en la práctica clínica:

400 preguntas y respuestas

Editoras:

María Victoria Calvo Hernández
Mariola Sirvent Ochando



bre

2013

A handwritten signature or mark is visible in the bottom right corner, overlapping the purple background.



INTERRELACIÓN ENTRE FÁRMACOS Y NUTRIENTES EN SITUACIONES FISIOPATOLÓGICAS DETERMINADAS (2008)

Como abordar el tratamiento farmacológico y nutricional

Edita: Editorial Glosa, Barcelona

ISBN: 978-84-7429-351-7

Depósito Legal: B-6.362-2008

Dirección de la obra:

Dra. MV Calvo, Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria

Dra. M Planas, Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral

Autores: varios



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

PUBLICACIONES

NUTRICIÓN HOSPITALARIA

FC: METABOLISMO Y NUTRICIÓN

Libros avalados

Documentos de consenso

Manuales educativos

Monografías

Otros documentos

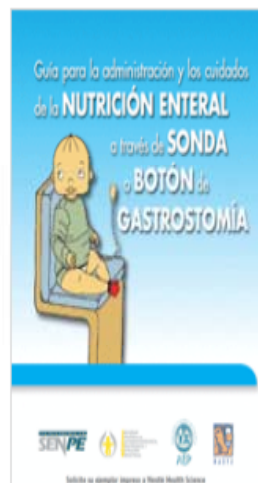
Documento de Consenso

FESNAD-SEEDO 2011

● Recomendaciones nutricionales

Publicaciones SENPE

Libros avalados por la sociedad



GUÍA PARA LA ADMINISTRACIÓN Y LOS CUIDADOS DE LA NUTRICIÓN ENTERAL A TRAVÉS DE SONDA O BOTÓN DE GASTROSTOMÍA (2013)

Lilianne Gómez López, Consuelo Pedrón Giner y Cecilia Martínez Costa

Grupo de Trabajo SENPE "Estandarización y protocolos"
Editorial Glosa: Barcelona.

ISBN: 978-84-7429-589-4 / DL B: 17.818-2013



Descargar

DESTACADOS EN SENPE.COM

AGENDA DE NOTICIAS



ver agenda

NUTRICIÓN HOSPITALARIA



ISSN: 0212-1611

FI (JCR 2012): 1,305

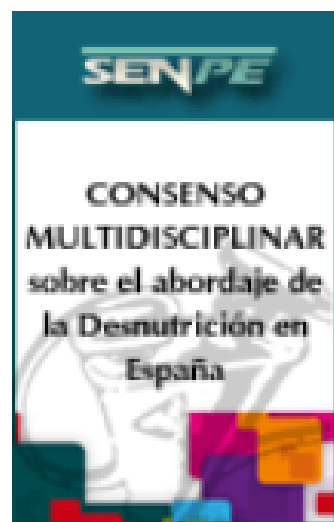
ver contenidos 'online'

Del 22 al 25 de octubre



Málaga 2013

Documentos de consenso impulsados por la Sociedad



CONSENSO MULTIDISCIPLINAR

sobre el abordaje de la desnutrición en España

Edición: Editorial Glosa SL

ISBN: 978-84-7429-536-8, Depósito legal: B-18.513-2011



Descargar en formato PDF

Promovido por: Sociedad Española de Nutrición Parenteral y Enteral (SENPE).

Presidente: Dr. Abelardo García de Lorenzo

Coordinadoras: Dra. Julia Álvarez, Dra. Rosa Burgos, Dra. Mercè Planas.

58*

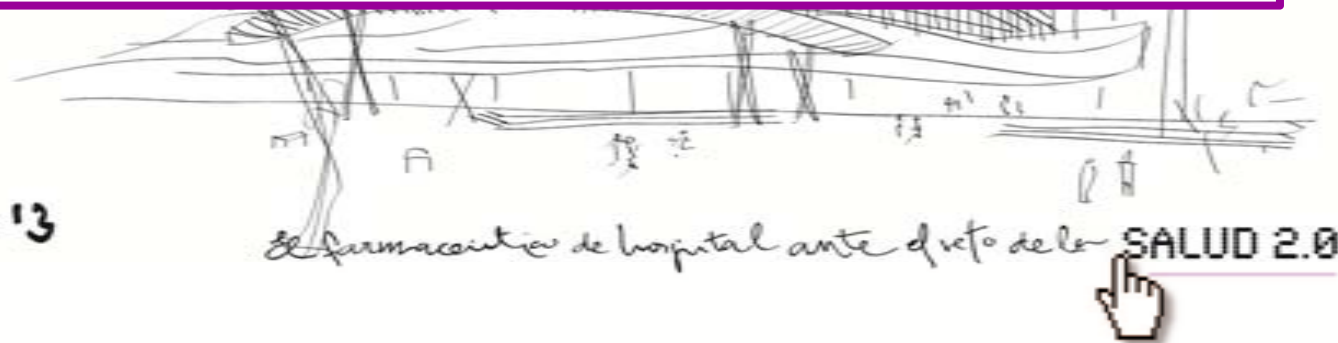
Congreso Nacional de la Sociedad
Española de Farmacia Hospitalaria

(Encuentro Iberoamericano de Farmacéuticos de Hospital)

El farmacéutico en nutrición. Investigación

Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013



Investigación clínica



- ❖ Resolución problemas clínicos
- ❖ Utilidad inmediata en la práctica clínica
- ❖ Descripción de casos
- ❖ Observacional retrospectivo
- ❖ Observacional prospectivo



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Investigación clínica. Fuentes de ideas



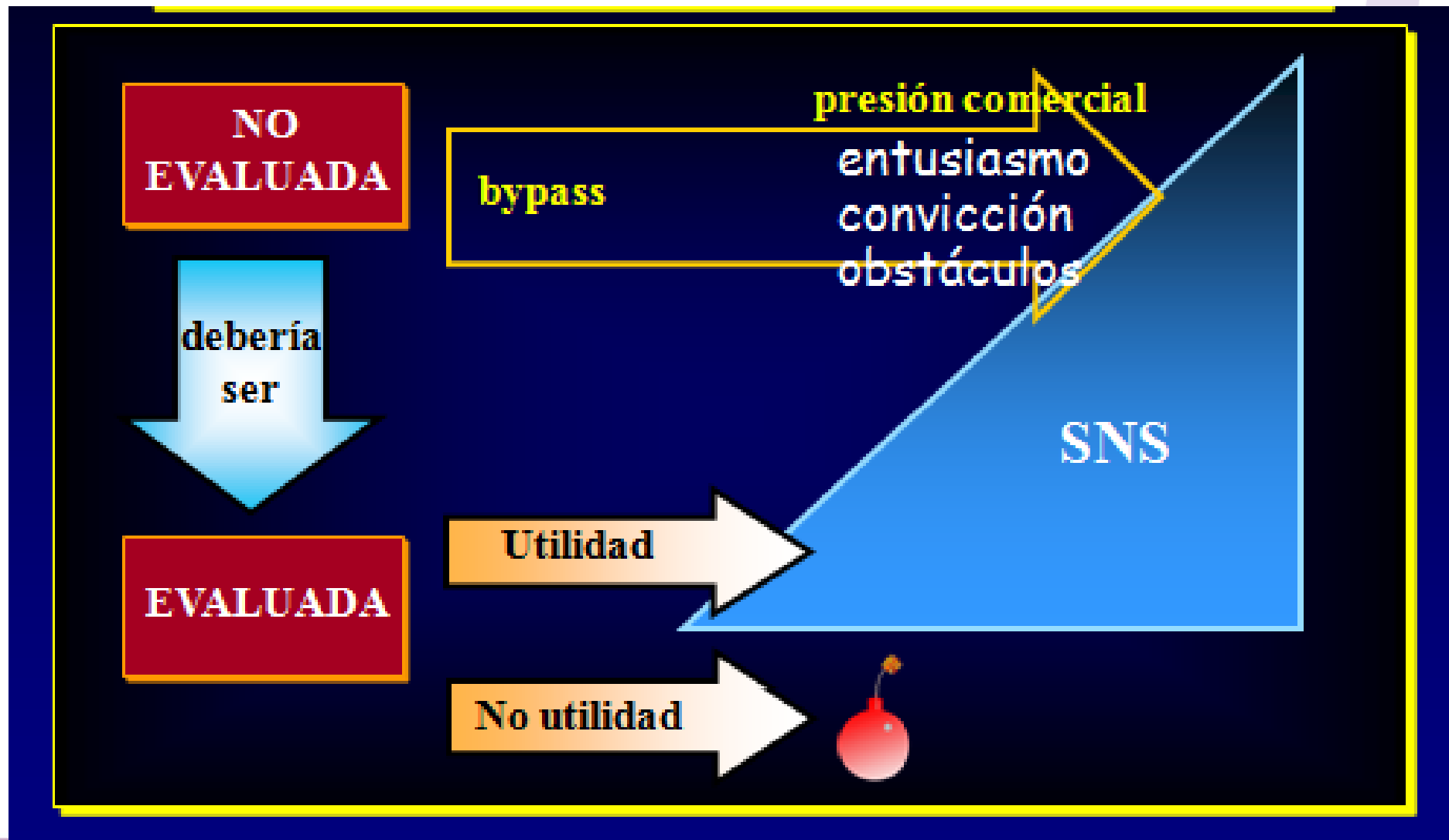
- ❖ Observación clínica
- ❖ Ausencia de datos publicados
- ❖ Inspiración
- ❖ Literatura nueva
- ❖ Continuidad proyectos previos



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Utilidad nuevas tecnologías



Del 22 al 25 de octubre



Málaga 2013



Nutr Hosp. 1991 Mar-Apr;6(2):87-93.

[Cost-effectiveness of individualized enteral nutrition by a nutrition support team in laryngectomized cancer patients].

[Article in Spanish]

Calvo MV, Pérez Encinas M, Nieto F, Domínguez Moronta F, Muñoz A.

Servicio de Farmacia, Complejo Hospitalario, Salamanca.

Abstract

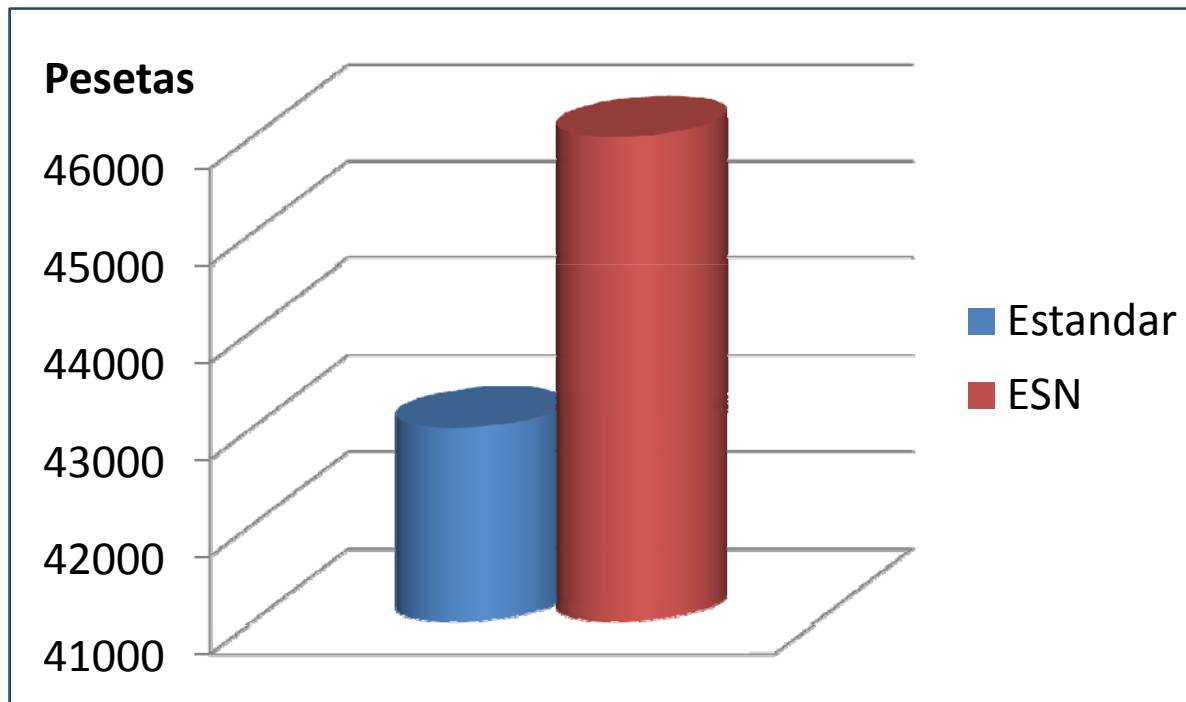
The purpose of this study was to evaluate the effectiveness of a Nutritional Support Team (NST) in the control and follow-up of enteral nutrition (EN) in patients subjected to laryngectomy as a result of neoplasia. The study was performed on two groups of patients (A and B) who had been admitted into the Otorhinolaryngological Department, and who required EN by nasogastric tube during the postoperative period. Group A consisted of 20 patients in whom EN was based on standard guidelines, with a daily intake of 11.1 g of Nitrogen and 2.000 kcals. Group B included 23 patients who received EN individually, using NST with a daily intake of Nitrogen of between 8 and 21 g, and energy intake of between 2.000 and 3.000 kcals. The total cost of nutrition was calculated using the following partial costs: diet, administration, laboratory analysis and NST head responsible for follow-up of Group B. Individualized EN was more effective in nutritional terms than a standard diet in all patients. Using this form of treatment, positive Nitrogen balance were achieved, levels of seric albumin were maintained as well as weight, and complications were reduced. The average cost of nutrition per patient in Group B was 46.258 pesetas and in Group A, 43.963 pesetas. However, in the latter Group, there was an average additional weight loss of 4 kg per patient, and an increase in cost effectiveness ratio of 573 pesetas in weight gained in Group B compared to Group A.

Comment in

[Cost-effectiveness of nutritional support]. [*Nutr Hosp.* 1991]



Coste-efectividad de la nutrición enteral individualizada por un equipo de soporte nutricional en pacientes laringectomizados



ESN: ↑ 4 Kg/paciente

Coste/efectividad ESN
600 pesetas/Kg ganado

MV Calvo 1991

ANÁLISIS DE DECISIÓN EN LA SELECCIÓN DE DIETAS

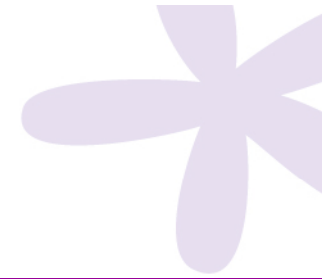


Del 22 al 25 de octubre



Málaga 2013

Investigación clínica



Intensive Monitoring Program for Oral Food Intake in Patients Undergoing Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation: A Cost-Benefit Analysis

In the current health care system there is a constant commitment to undertake more effective and appropriate medical interventions. In the current cost-conscious and evidence-based environment, outcomes in general and outcomes resulting from nutrition support in particular need to be judged in light of resources required to support the intervention.¹

Total parenteral nutrition (TPN) is delivered routinely to patients undergoing allogeneic hematopoietic cell transplantation (allo-HCT) to prevent malnutrition secondary to decreased oral food intake.²⁻⁴ In some centers TPN begins when patients cannot consume an adequate oral diet,^{5,6} but this policy differs greatly across centers. The purpose of this study was to evaluate the costs and benefits of an intensive monitoring program for daily oral food intake to identify patients requiring TPN among those undergoing allo-HCT.

Twenty-two patients (15 men and 7 women) were enrolled in

requiring TPN received non-myeloablative chemotherapy before transplantation, which significantly reduces mucositis and days of neutropenia¹¹ and, consequently, the need for TPN.

With our approach to nutrition support in patients undergoing allo-HCT, it is possible to make significant savings by preventing the unnecessary use of expensive TPN. The daily assessment of oral intake identifying the need for TPN provides benefits that make the costs of such an activity worthwhile. More studies are needed to evaluate the impact on long-term outcomes.

Ma. Victoria Calvo, PharmD

Ma. Pilar Gonzalez, PharmG

Miguel Alaguero, PharmG

J. Antonio Perez-Simón, MD

From the Pharmacy Service

and the Department of Hematology

University Hospital of Salamanca

Salamanca, Spain

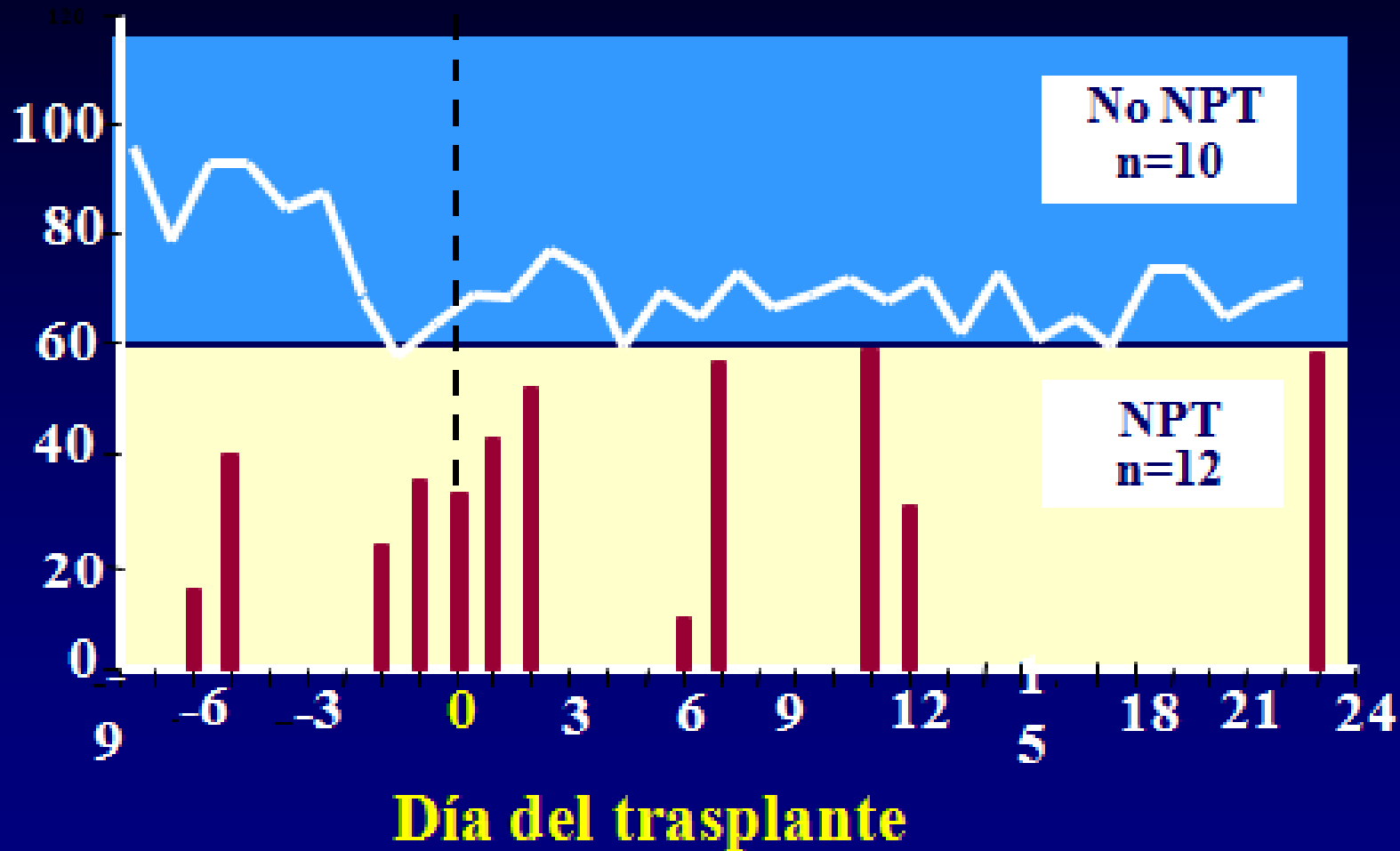
Nutrition Volume 18, Number 9, 2002



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

INGESTA ORAL EN PACIENTES TMO (% RED)



ANÁLISIS COSTE-BENEFICIO

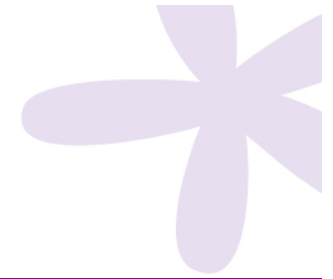
COSTE: (15 min/paciente/día) x 40 días x
x 0,4 euros/min = 240 euros/ paciente

BENEFICIOS: 45% pacientes sin NPTx
x 60,3 euros/ día NPT x 16 días = 433 euros
ahorrados/ paciente

Beneficio/Coste = 1,8



Investigación clínica



Intensive Monitoring Program for Oral Food Intake in Patients Undergoing Allogeneic Hematopoietic Cell Transplantation: A Cost-Benefit Analysis

In the current health care system there is a constant commitment to undertake more effective and appropriate medical interventions. In the current cost-conscious and evidence-based environment, outcomes in general and outcomes resulting from nutrition support in particular need to be judged in light of resources required to support the intervention.¹

Total parenteral nutrition (TPN) is delivered routinely to patients undergoing allogeneic hematopoietic cell transplantation (allo-HCT) to prevent malnutrition secondary to decreased oral food intake.²⁻⁴ In some centers TPN begins when patients cannot consume an adequate oral diet,^{5,6} but this policy differs greatly across centers. The purpose of this study was to evaluate the costs and benefits of an intensive monitoring program for daily oral food intake to identify patients requiring TPN among those undergoing allo-HCT.

Twenty-two patients (15 men and 7 women) were enrolled in

requiring TPN received non-myeloablative chemotherapy before transplantation, which significantly reduces mucositis and days of neutropenia¹¹ and, consequently, the need for TPN.

With our approach to nutrition support in patients undergoing allo-HCT, it is possible to make significant savings by preventing the unnecessary use of expensive TPN. The daily assessment of oral intake identifying the need for TPN provides benefits that make the costs of such an activity worthwhile. More studies are needed to evaluate the impact on long-term outcomes.

Ma. Victoria Calvo, PharmD

Ma. Pilar Gonzalez, PharmG

Miguel Alaguero, PharmG

J. Antonio Perez-Simón, MD

From the Pharmacy Service

and the Department of Hematology

University Hospital of Salamanca

Salamanca, Spain

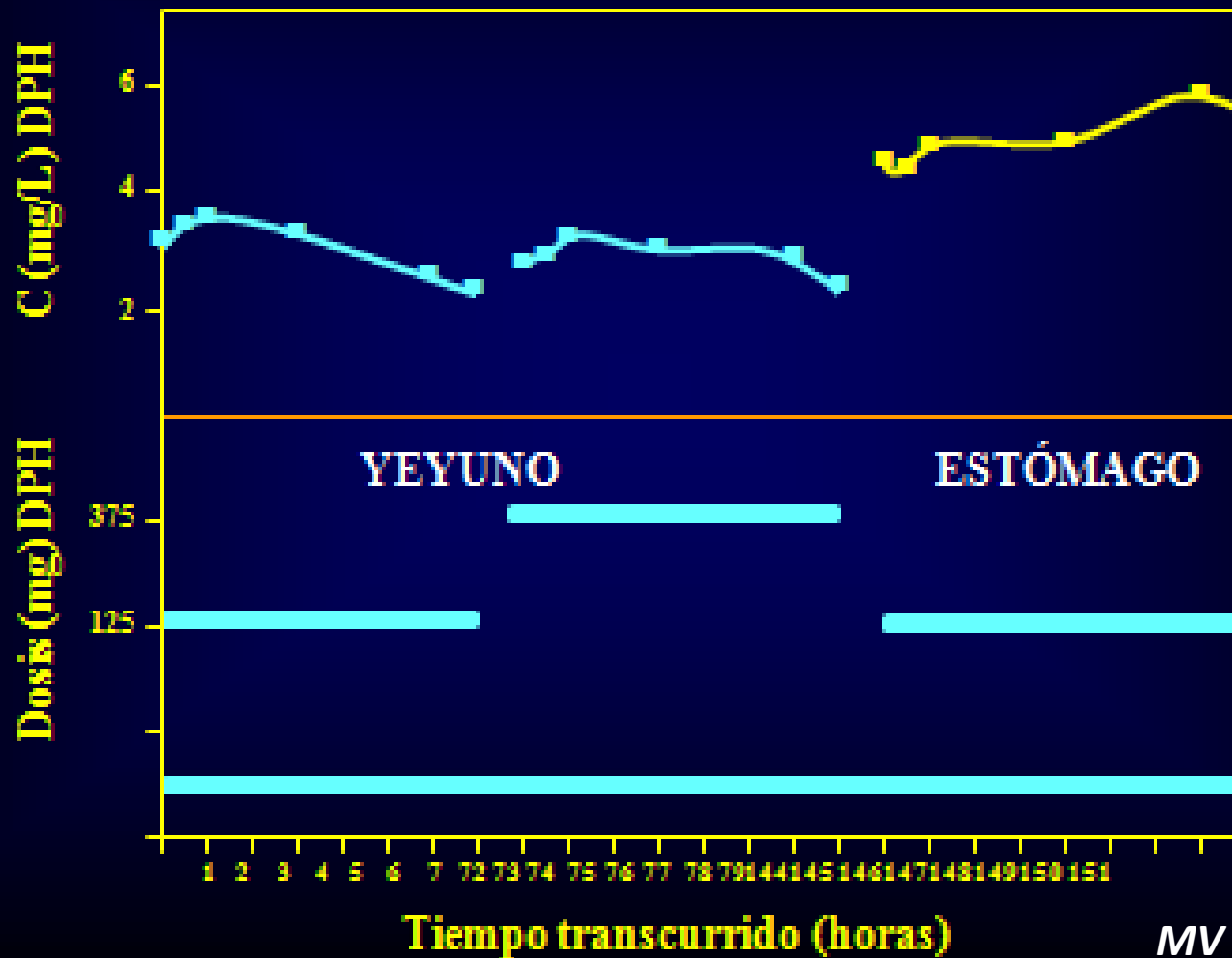
Nutrition Volume 18, Number 9, 2002



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

ABSORCIÓN DE FENITOÍNA



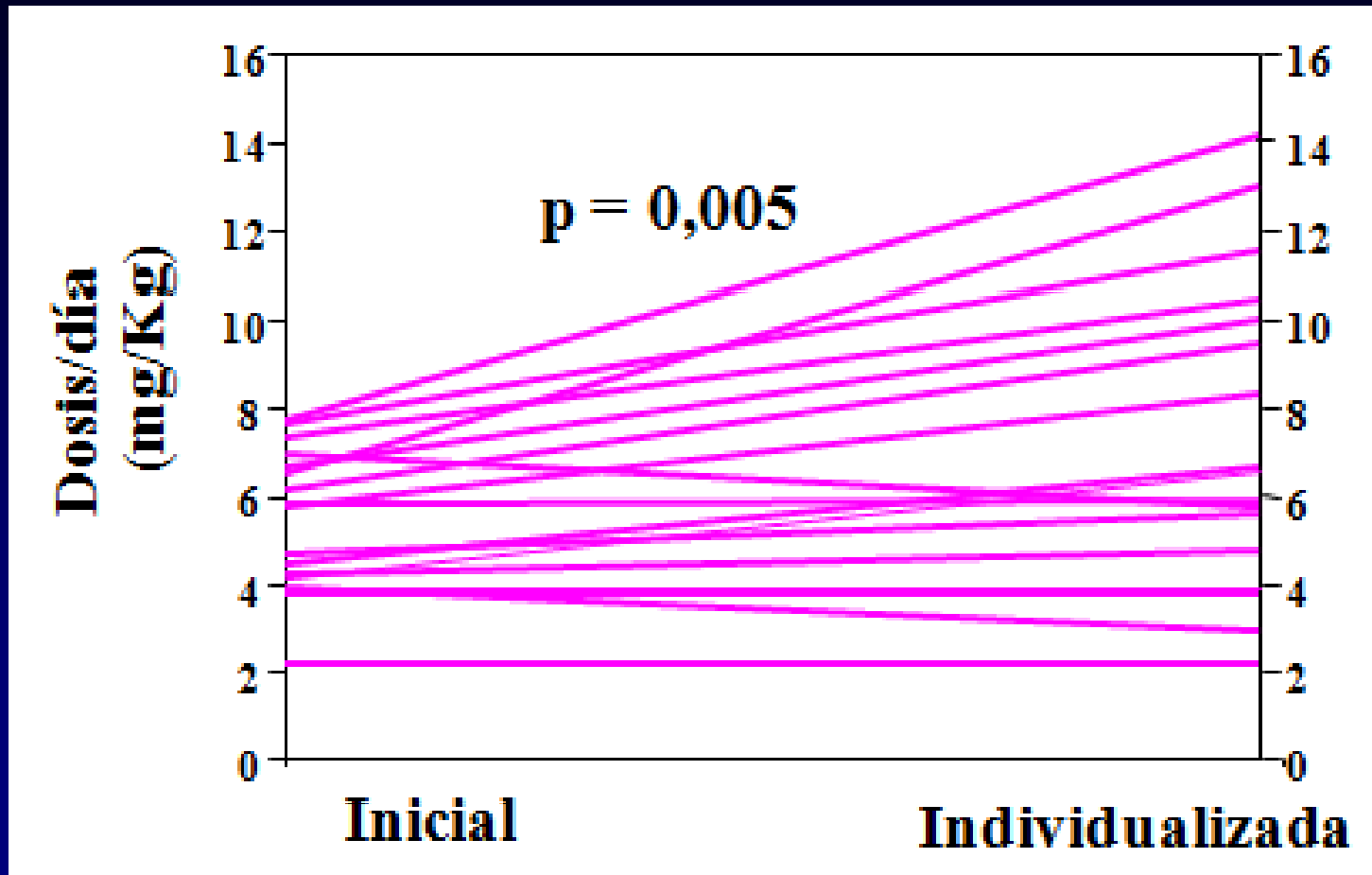
MV Calvo 1997



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

POSOLOGÍA DE GENTAMICINA EN HIPOALBUMINEMIA



Calvo MV. 2001



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013

Requerimientos de fósforo en quemados

RN Dickerson. JPEN 2012

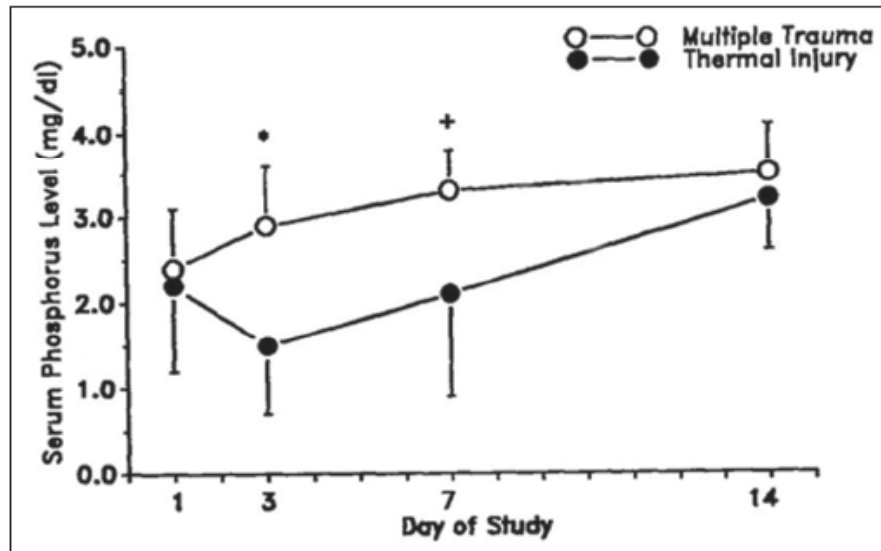
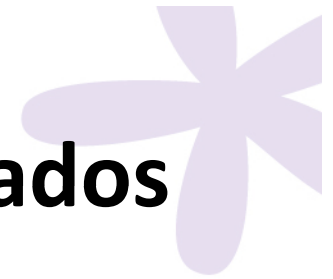


Figure 1. Serial serum phosphorus concentrations following thermal or traumatic injury. Used with permission from Dickerson RN, Gervasio JM, Sherman JJ, Kudsk KA, Hickerson WL, Brown RO. A comparison of renal phosphorus regulation in thermally injured and multiple trauma patients receiving specialized nutrition support. *JPEN J Parenter Enter Nutr*. 2002;26:17-29.

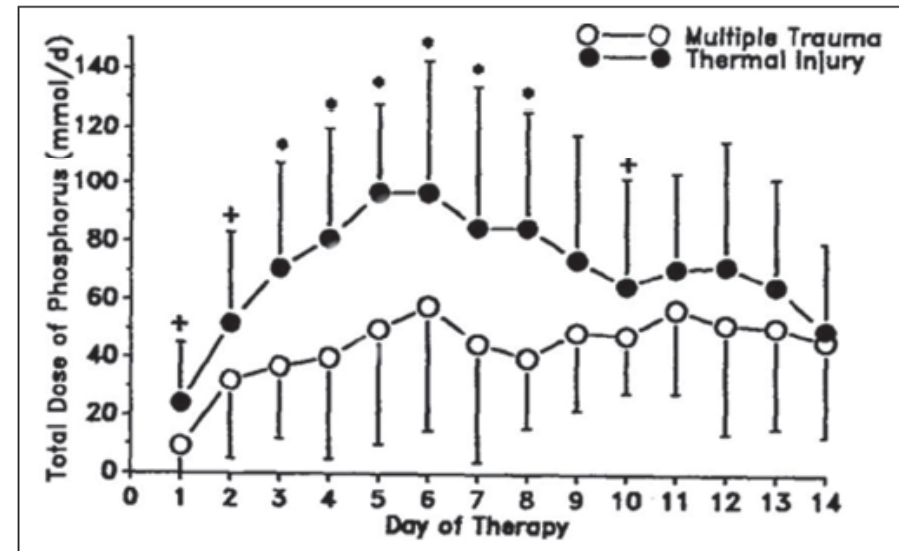


Figure 2. Serial serum phosphorus concentrations following thermal or traumatic injury. Used with permission from Dickerson RN, Gervasio JM, Sherman JJ, Kudsk KA, Hickerson WL, Brown RO. A comparison of renal phosphorus regulation in thermally injured and multiple trauma patients receiving specialized nutrition support. *JPEN J Parenter Enter Nutr*. 2002;26:17-29.



Del 22 al 25 de octubre

Malaga 2013

Conclusiones

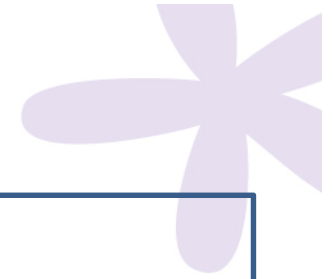


El farmacéutico de hospital puede contribuir a mejorar la salud global del paciente aplicando sus conocimientos y experiencia en valoración nutricional e individualización del tratamiento, lo que le permitirá obtener el mejor resultado terapéutico en situaciones de desnutrición. La nutrición clínica, actividad tradicional de los servicios de farmacia hospitalaria, debe ser potenciada como herramienta de mejora de la atención farmacéutica. Los pacientes que requieren soporte nutricional, en su mayoría polimedicados, representan una población de riesgo de experimentar problemas relacionados con la medicación y, en consecuencia, candidatos a la intervención farmacéutica.



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013



En cuestión de estilo nada con la corriente, pero en cuestión de principios permanece como una roca.

T Jefferson

Lo que creemos que ya conocemos es lo que con frecuencia nos impide aprender.

C Bernard

En medio de la dificultad reside la oportunidad.

A Einstein



Del 22 al 25 de octubre

Málaga 2013