



57

CONGRESO NACIONAL
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA
HOSPITALARIA

Evidenciar el valor de la Atención Farmacéutica en el paciente crónico

Bernardo Santos

Hospital Universitario Virgen del Rocío

Viernes 5 de octubre de 2012



Contenidos

El nuevo rol del farmacéutico especialista ante el paciente crónico

La clave: estratificación de pacientes

La clave: selección de herramientas

Qué estratificación y qué herramientas se utilizan en el Hospital Universitario Virgen del Rocío

Que resultados se alcanzan



Contenidos

El nuevo rol del farmacéutico especialista ante el paciente crónico

La clave: estratificación de pacientes

La clave: selección de herramientas

Qué selección y qué herramientas se utilizan en
el Hospital Universitario Virgen del Rocío

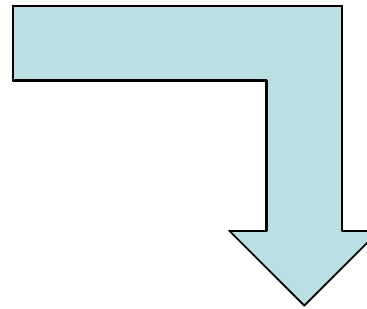
Que resultados se alcanzan





**Oficina de Farmacia privada
C/Santa María la Blanca, 2 Sevilla**

***Vinculado
al Sistema Sanitario Público
Andaluz
y al H. Virgen del Rocío***



Hospital Universitario Virgen del Rocío



FRACASO DE LA RESPUESTA DEL SISTEMA SANITARIO

MODELO HEREDADO

Atención primaria

Longitudinalidad.

Continuidad

Atención especializada

Episodios

NECESIDADES REALES

Integralidad sociosanitaria.

Atención compartida AP
-AE



**FARMACÉUTICO
ESPECIALISTA**



ARQUITECTURA DE PROCESOS NIVEL 3: ATENCIÓN AL PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

**PACIENTE
PLURIPATOLÓGICO**

PROFESIONALES

ACTIVIDADES

Médicos de
Familia/Internista

IDENTIFICACIÓN

Paciente con 2 o mas enfermedades
crónicas definidas,

Médico de
familia/Enfermera de
familia

**VALORACIÓN
INTEGRAL**

Tras identificación
Para activar el PAC
Tras alta hospitalaria
Anualmente

Valoración
clínica

Valoración
funcional

Valoración
social

Valoración
psicoafectiva

Medicamentos
Resultados de escalas
Lista de problemas
Cuidador principal
Plan terapéutico

**Informe de
valoración integral**

Plan terapéutico

Plan de cuidados enfermero
intervenciones
farmacológicas y no
farmacológicas
Recomendaciones sobre
hábitos de vida saludables

**ACTIVACIÓN
PAC**

ATENCIÓN PRIMARIA

Farmacéuticos especialistas orientados al paciente crónico

Farm Hosp. 2012;36(4):229-239



Farmacia
HOSPITALARIA

www.elsevier.es/farmhosp



Farm Hosp. 2009;33(1):43-7



Farmacia
HOSPITALARIA

www.elsevier.es/farmhosp

ORIGINAL BREVE

Ajuste de dosificación de medicamentos en pacientes ancianos institucionalizados con insuficiencia renal

B. Montañés-Pauls^{a,*}, C. Sáez-Lleó^a y G. Martínez-Romero^b

ORIGINAL

Programa de atención farmacéutica integrada en pacientes con enfermedades crónicas

M.Q. Gorgas Torner^{a,*}, F. Pàez Vives^b, J. Camós Ramió^c, E. de Puig Cabrera^d, P. Jolonch Santasusagna^e, E. Homs Peipoch^f, J.A. Schoenenberger Arnaiz^g, C. Codina Jané^h y J. Gómez-Arbonésⁱ

Farmacia
HOSPITALARIA

www.elsevier.es/farmhosp



ORIGINAL

Perfil de uso de los diferentes tipos de nutrición artificial en un hospital de agudos y de crónicos

R. Gallardo^{a,*}, J.A. Irlés^b y C.V. Almeida González^c



Farmacéuticos especialistas orientados al paciente crónico

*Plan Estratégico de la SEFH
sobre Atención Farmacéutica
al Paciente Crónico*



GRUPO CRONOS



Atención Integral al Paciente Crónico Prácti

CONSEJERIA DE SALUD



V Congreso Nacional
de Atención Sanitaria
al Paciente Crónico

11, 12 y 13 de Abril 2013

Centro de Convenciones Internacional de Barcelona (CCIB) // Barcelona



Farmacéuticos especialistas orientados al paciente crónico



- centros socio-sanitarios,
- psiquiátricos,
- hospitales de larga estancia,
- hospitales de crónicos.....

- centros socio-sanitarios,
- psiquiátricos,
- hospitales de larga estancia,
- hospitales de crónicos.....



Radicados en:

- hospitales generales
- grandes hospitales



Diferencias en el modelo de atención farmacéutica: tradicional vs crónicos

	Modelo tradicional	Nuevo modelo para pacientes crónicos
Tipo de pacientes	• Con patología aguda • Urgencias / UCIs • Con patología crónica sin comorbilidad • Paciente VIH • Paciente VHB, VHC • Con patología determinante • Oncológicos	• Crónicos • Crónicos con múltiples comorbilidades • Pluripatológicos
Número	• Pocos • Decenas • Casos	• Muchos • Centenares • Poblaciones
Identificación/ localización	• Perfectamente identificados en una especialidad, servicio o consulta • Con diagnósticos localizables en bases de datos	• Difusos por todo el sistema sanitario y en el hospital • No localizables en bases de datos



Diferencias en el modelo de atención farmacéutica: tradicional vs crónicos

	Modelo tradicional	Nuevo modelo para pacientes crónicos
Relación especialidades	• Super-especialidades • Unívocas y accesibles • Infecciosos • Hepatología • Neurología	• Multidisciplinar • Especialidades generalistas • Medicina Interna • Medicina de Familia • Enfermería / Trabajo Social /Psicología • Farmacéuticos APS /comunitarios
Necesidades de formación	Conocimiento profundo y específico de la farmacoterapia de la patología concreta	Amplios conocimientos en farmacoterapia



¿Qué hicimos en HU Virgen del Rocío?

Especialidades

Orientación a Medicina Interna

Inclusión en grupo investigación multidisciplinar de crónicos

Formación

Formación en farmacoterapia residentes (Dipiro)

Formación BPS en farmacoterapia para 2 adjuntos (de momento)



Diferencias en el modelo de atención farmacéutica: tradicional vs crónicos

	Modelo tradicional	Nuevo modelo para pacientes crónicos
Atención Farmaceutica	• Vinculada al episodio de ingreso hospitalario • Vinculada a la dispensación de medicamentos de uso hospitalario • Basada en un control estrecho de medicamentos homogéneos	• Vinculada al paciente y no al ingreso • No vinculada a dispensación • Basada en tratamiento complejos e individualizados de cualquier tipo de medicamentos
Modelo de relación con el paciente	Dirigista	Énfasis en el protagonismo del paciente o cuidador y modelo de autocuidados



Contenidos

El nuevo rol del farmacéutico especialista ante el paciente crónico

La clave: estratificación de pacientes

La clave: selección de herramientas

Qué selección y qué herramientas se utilizan en el Hospital Universitario Virgen del Rocío

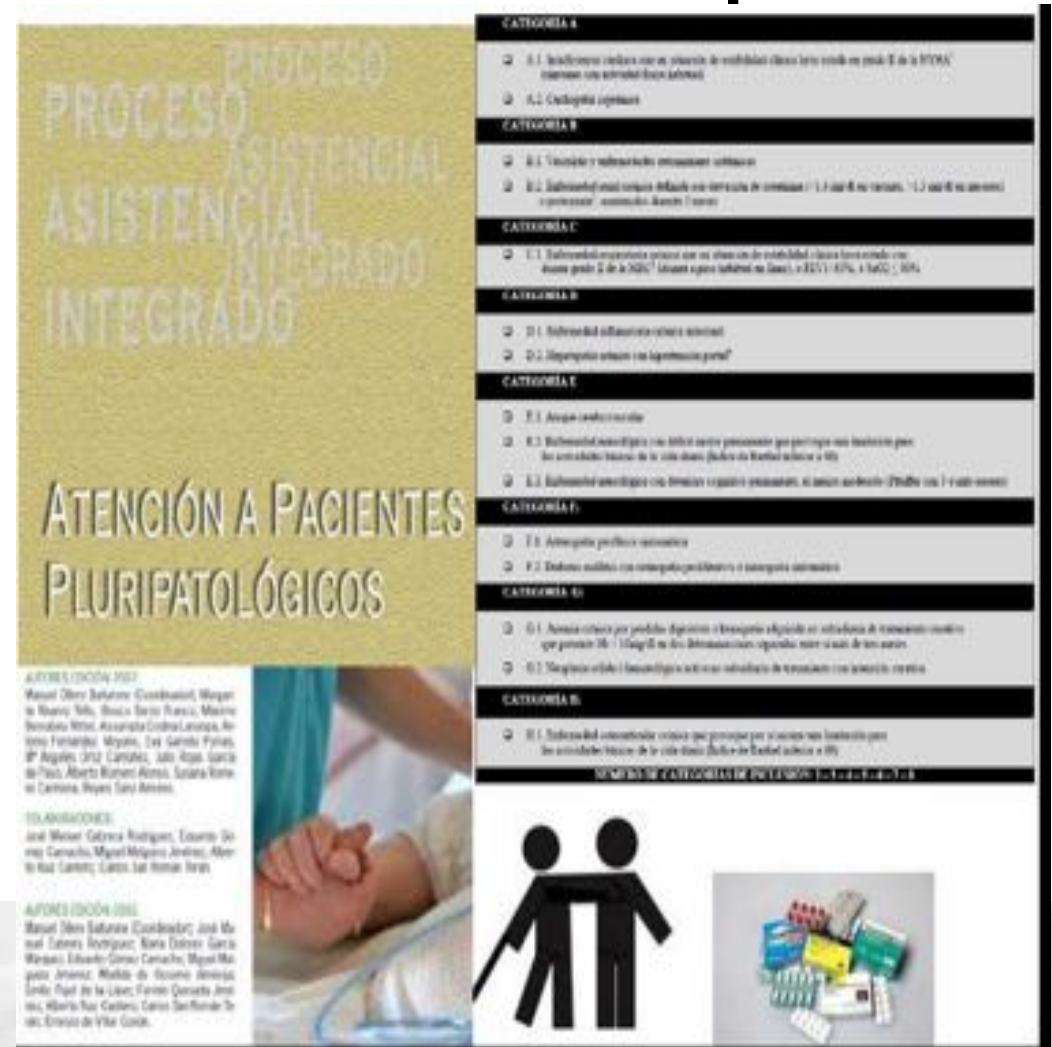
Que resultados se alcanzan



Selección y estratificación de pacientes para la farmacoterapia



Fuente: Kaiser Permanente, Admitido.



Selección y estratificación de pacientes para la farmacoterapia

¿Por dónde empezar?

... por los pluripatológicos

- por su especial fragilidad
- por su menor número
- porque son los más accesibles para la farmacia hospitalaria por sus más frecuentes ingresos y su mayor dependencia de la atención especializada



Validación de la definición de paciente pluripatológico

- Mayor edad 75 ± 11 años
- Mayor limitación funcional: peor puntuación del Barther basal, al ingreso y al alta.
- Mayor mortalidad 19.3%. (1º año)
- Mayor consumo de recursos en el último año: número de ingresos $1,9 \pm 1,3$, número de consultas en urgencias $3,6 \pm 3,4$.

Estudio 339 ingresos en UCAMI en el mes de junio de 2003.
Análisis multivariante. Significación estadística $p < 0.05$.

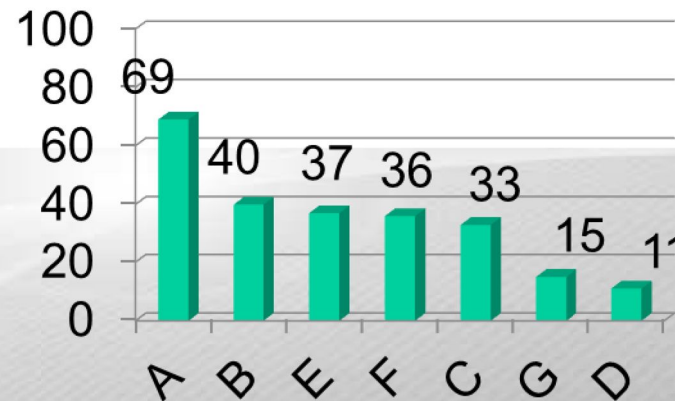
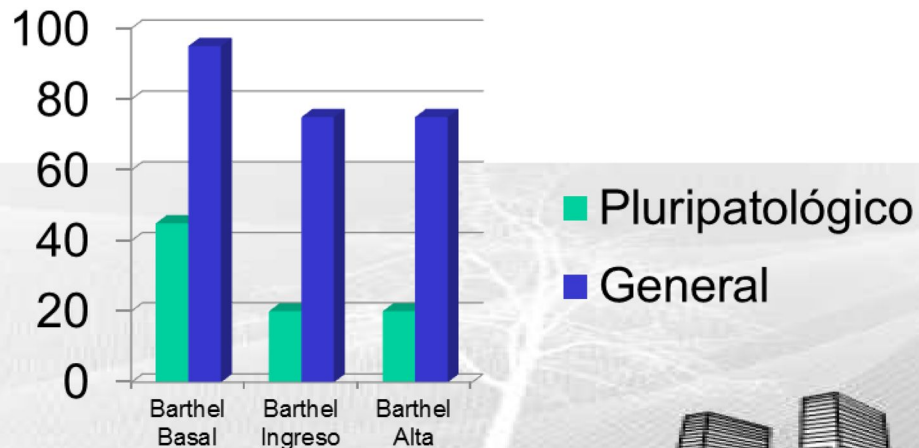
INCIDENCIA EN MI
41,3%

64.5%: 2 categorías

27.5%: 3 categorías

8%: 4 ó más categorías

García-Morillo JS, Bernabeu-Wittel M, Ollero M, et al. Utilidad de los criterios de Paciente Pluripatológico para la Identificación de un subgrupo de Pacientes con elevada fragilidad en Medicina Interna. Med Clin (Barc) 2005; 125:5-9.



Pluripatológicos vs Polimedicados

nº medicamentos	nº pacientes en EOU	nº pacientes en proceso pluripatológico
5	96 484	6 015
6	76 103	4 962
7	68 712	4 731
8	43 379	4 383
9	30 730	3 636
10	21 131	2 949
11	14 112	2 190
12	9 161	1 613
13	5 151	1 002
14	3 068	707
16	1 830	414
18	1 075	275
17	674	168
18	360	103
19	208	62
20	126	39
21	81	30
22	32	11
23	22	4
24	18	6
26	9	3
26	3	1
27	4	1
28	2	1
29	0	0

Índice PROFUND

Table 4

Multivariate analysis of risk factors associated to 12-month mortality in the derivation cohort of polypathological patients of Spain.

Characteristics	Odds ratio (CI)/p	PROFUND index
Demographics		
>85 years	1.71 (1.15–2.5)/0.008	3
Clinical features		
Active neoplasia	3.36 (1.9–5.8)/<0.0001	6
Dementia	1.89 (1.1–3.1)/0.019	3
III–IV functional class on NYHA and/or MRC	2.04 (1.4–2.9)/<0.0001	3
Delirium in last hospital admission	2.1 (1.5–4.9)/0.001	3
Analytical parameters (blood–plasma)		
Hemoglobin <10 g/dl	1.8 (1.2–2.7)/0.005	3
Psychological–functional–socio-familial features		
Barthel index <60	2.6 (1.38–3.4)/<0.0001	4
No caregiver or caregiver other than spouse	1.51 (1.02–2.2)/0.038	2
Healthcare features		
>4 Hospital admissions in last 12 months	1.9 (1.07–3.29)/0.028	3
Total score items = 9		0–30 points





ORIGINAL BREVE

La discapacidad como barrera a la adherencia terapéutica en pacientes pluripatológicos: papel del cuidador principal

J. Galindo-Ocaña^{a,*}, I. Ruiz-Iribarren^a, P. Bohórquez-Colombo^a, M. Victoria Gil-Navarro^a, M. Bernabeu-Wittel^a, B. Santos-Ramos^a, I. Ruibérriz-Torres^b, P. Bohórquez-Colombo^b, M.V. Gil-Navarro^c, M. Bernabeu-Wittel^d y B. Santos-Ramos^c

Pluripatológicos

Alto riesgo en Adherencia

No adherentes completos: 26%
(80% de las dosis prescritas de todos los fármacos)

La no-adherencia se asoció a

- No disponer de cuidador si lo necesita
- Discapacidad

Tabla 2 Factores asociados de forma independiente a presentar no adherencia "completa" (menos del 80% de dosis en la última semana para al menos uno de los fármacos prescritos). Análisis de regresión logística multivariable

	Pacientes con No adherencia	% ^a	OR (IC95%)	Valor de p
<i>Muestra global (n=181)</i>				
Cardiopatía isquémica	32 de 95	33	2,344 (1,132-4,854)	0,022
Índice de Barthel ≥ 85	36 de 109	33	2,766 (1,255-6,097)	0,012
<i>Muestra sin cuidador (n=84)</i>				
Índice de Barthel 100	21 de 72	29	0,058 (0,011-0,309)	0,001
Edad 69-72 años	10 de 18	56	3,628 (1,112-11,841)	0,033
N.º fármacos/paciente ≥ 7	21 de 66	32	0,276 (0,084-0,900)	0,033
<i>Muestra con cuidador (n=97)</i>				
Índice de Barthel ≤ 60	4 de 53	7	0,218 (0,065-0,734) ^{**}	0,014

OR: odds ratio ajustadas; IC: intervalo de confianza.

^aSe indica el porcentaje de pacientes de cada subgrupo cuya adherencia no fue completa.

^{**}Test de Hosmer-Lemeshow: $p > 0,3$ en los 3 modelos salvo.



Pluripatológicos

Alto riesgo en **Adherencia**

Otro trabajo que se presenta en este mismo congreso.....
Vega-Coca et al. Farmacia. Virgen del Rocío.

263 pacientes pluripatológicos. [50,4% varones, edad media: 76 años (rango: 27-98), número medio de fármacos: 12 (rango: 4-25)]

Adherencia según Morinski

➔ 41% falta de adherencia al tratamiento.

De nuevo, la dependencia

- Necesidad cubierta de cuidador:
 - pacientes que requieren cuidador y no lo tienen 75% NO adherente
 - pacientes que no requieren cuidador 39% NO adherentes
 - [p=0,047 (unilateral)].



Pluripatológicos

Alto riesgo en Interacciones

Muestra 286 pacientes
Interacciones por Micromedex®
Farmacéutica sobre historia única

Pacientes con interacción: **96.5%**

Pacientes con interacción relevante: **62.5%**

Rev Clin Esp. 2010;210(6):270-278



Revista Clínica
Española

www.elsevier.es/rce



ORIGINAL

Interacciones medicamentosas en pacientes pluripatológicos

J. Galindo-Ocaña^{a,*}, M.V. Gil-Navarro^b, J.S. García-Morillo^a, M. Bernabeu-Wittel^a,
M. Ollero-Baturone^a y M.A. Ortiz-Camúñez^c

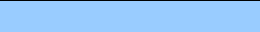
Tabla 3 Análisis de regresión logística univariable. Variables asociadas a la exposición a una o más interacciones clínicamente relevantes (IMR*)

	N	Pacientes con alguna IMR (%)	OR (IC 95%)	Valor de p
Relación con persona cuidadora (hijo/a)	60	31 (51,7)	0,46 (0,23-0,94)	0,016
Cardiopatías crónicas**				
No presenta	72	38 (52,8)	0,57 (0,33-0,98)	0,041
Insuficiencia cardíaca	48	30 (62,5)	0,98 (0,52-1,86)	0,950
Cardiopatía isquémica	138	95 (68,8)	1,65 (1,01-2,69)	0,044
Enf. osteoarticulares, autoinmunes, o insuficiencia renal crónica	179	122 (68,2)	1,84 (1,12-3,02)	0,017
Centro de Salud:				
1º	70	38 (54,3)	0,62 (0,36-1,07)	0,087
2º	30	13 (43,3)	0,41 (0,19-0,88)	0,022
3º	183	127 (69,4)	2,27 (1,37-3,75)	0,001
N.º ingresos hospital/paciente	283			
2 ó más	38	29 (75,8)	2,59 (1,09-6,18)	0,032
1	48	31 (64,6)	1,06 (0,54-2,06)	0,873
0	197	117 (59,4)	0,60 (0,42-0,87)	0,091
Pacientes con ≥ 7 fármacos	215	148 (68,8)	2,74 (1,57-4,79)	0,000

Comparación realizada entre cada subgrupo frente al resto de subgrupos. Se muestran sólo las variables con diferencias

Usuario: SANTIAGO RAMOS BERNARDO



 
Ingreso: 16/09/2012
NHC: 1787525


 
Ingreso: 06/09/2012
NHC: 1251929


 NO ASIGNADA

 
Ingreso: 28/09/2012
NHC: 1836557


250

Cama 250-1
 NO ASIGNADA

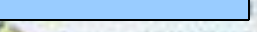
Cama 250-2
 
Ingreso: 26/09/2012
NHC: 1996691

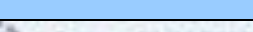

252

Cama 252-1
 
Ingreso: 24/09/2012
NHC: 1936886


Cama 252-2
 
Ingreso: 29/09/2012
NHC: 1936886

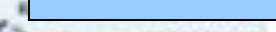

254

Cama 254-1
 
Ingreso: 27/09/2012
NHC: 1337193


Cama 254-2
 
Ingreso: 21/09/2012
NHC: 1325635


256

Cama 256-1
 
Ingreso: 26/09/2012
NHC: 2151990


Cama 256-2
 
Ingreso: 25/09/2012
NHC: 1533231


257

Cama 257-1
 
Ingreso: 23/09/2012
NHC: 08082587

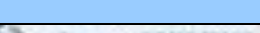

Cama 257-2
 
Ingreso: 11/09/2012
NHC: 1428779

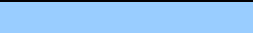

258

Cama 258-1
 
Ingreso: 22/09/2012
NHC: 1158224


Cama 258-2
 
Ingreso: 27/09/2012
NHC: 1548241

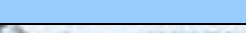

259

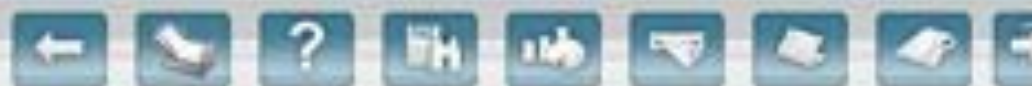
Cama 259-1
 
Ingreso: 26/09/2012
NHC: 1340405


Cama 259-2
 
Ingreso: 26/09/2012
NHC: 1482727


260

Cama 260-1
 
Ingreso: 24/09/2012
NHC: 1334301


Cama 260-2
 
Ingreso: 30/09/2012
NHC: 2532577

Patologías

Categoría A

- ☒ Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NHH
- ☐ Cardiopatía isquémica

Categoría B

- ☐ Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas
- ☐ Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina ($>1,4$ mg/dl en hombres o $>1,3$ mg/dl en mujeres) o proteinuria, mantenidos durante 3 meses

Categoría C

- ☒ Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con datos grado 2 de la MRC, o FEV1 $<65\%$, o SaO2 <90

Categoría D

- ☐ Enfermedad inflamatoria intestinal
- ☐ Hepatopatía crónica con datos de insuficiencia hepatocelular o hipertensión portal

Categoría E

- ☐ Ataque cerebrovascular
- ☐ Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60)
- ☐ Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con 5 ó más errores)

Categoría F

- ☐ Arteropatía periférica sintomática
- ☐ Diabetes mellitus con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática

Categoría G

- ☐ Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subdiana de tratamiento curativo que presente Hb <10 mg/dl en dos determinaciones separadas más de tres meses
- ☐ Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa

Categoría H

- ☐ Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel inferior a 60)



Usuario: Mollers



Antecedentes



Tiempo de inactividad: 00:26:38

Familiares:

Personales:

- No alergias conocidas.
- Ex-fumador desde hace dos años, previamente fumador desde la adolescencia de unos 2 paquetes al día. Ex-bebedor excesivo habitual.
- No HTA, No DM, No dislipemias.
- Fibrilación auricular anticoagulada por la que ha acudido a urgencias en alguna ocasión por RVR, en su historia consta tto con amiodarona excepto sábados y domingos.
- Insuficiencia Cardíaca con disnea (probablemente mixta) a moderados esfuerzos.
- EPOC de varios años de evolución con FVC del 46%, FEV1 53% y FEV1/FVC 88% y disnea a moderados esfuerzos. Derrame pleural derecho en estudio desde hace un mes.
- Probable cirrosis hepática relacionada con antecedentes éticos y eliminación de virus B. Úlcera esplenohepática de la que se inició estudio por digestivo en junio de 2006 con Proteínas Totales 7.5, seroalbúmina 3.3 y gammaglobulina 2.1 g/dl. HBs Ag y Anti HBs negativos, Anti HBc IgG positivo, Ig M negativo. WHC IgG negativo. Sin descompensación hídrica conocida. Con cita prevista en 8 meses.
- Hipertiroidismo con TSH 0,01, y T4L 5.45 ng/ml el 13/07/06, con ECO Tiroidea.
- Apesectomizado.

Valoración Integral

☐ Barthel basal

☐ Lawton y Brody basal

☐ Barthel

☐ Lawton y Brody

☐ Índice del esfuerzo del cuidador

☐ Gijón

☐ M.E.C.

☐ Pfeiffer

☐ Tecavage

Escala de valoración

Fecha

Puntuación

No ha realizado ninguna escala

http://mda-virgenrociadrago.upa-junta-andalucia.es/ Sistema Integrado de Documentación - Windows Internet Explorer


Hospitales Universitarios Virgen del Rocío
Centro de Documentación Clínica




Servicio Andaluz de Salud
CONSEJERÍA DE SALUD

Usuario: SAYDE RAMOS, BERNARDO



Estación Clínica

Problemas del Paciente [+/-]


PRUJCE FERNANDEZ, DOLORES - AM0427394886
Información de Datos Clínicos Generales
Antecedentes
Alergias
Contraindicaciones
Problemas
Prescripciones
A.H. Virgen del Rocío
Información sin episodio asociado
Recuperación de partes...


Problemas

Identificación del Paciente

HN	000000	HNPSA	AM0427394886	Paciente	PRUJCE FERNANDEZ, DOLORES
HNPS	40000264114	Sexo	Mujer	Fecha Nacimiento	02/02/1941

Problemas

FECHA DETECCIÓN	FECHA INICIO	FECHA CIERRE	DESCRIPCION	CIE9	INICIAL	ESTADO
	20/04/2012		-	429.9 - INSUFICIENCIA CARDIACA		Aceptado
	21/05/2010		-	00015 - Riesgo de lesion (Ginecología)		Propuesto
	11/12/2008		-	00002 - Manejo efectivo del migraña terapéutica		Propuesto
	11/12/2008		-	00017 - Incontinencia urinaria de esfuerzo		Propuesto
	11/12/2008		-	00105 - Riesgo de caídas		Propuesto
	11/12/2008		-	821.0 - FRACTURA POPLIT		Aceptado
	11/12/2008		-	00002 - Desequilibrio nutricional por defecto		Propuesto
	11/12/2008		-	00080 - Deterioro de la movilidad física		Propuesto
	11/12/2008		-	00000 - Deterioro del intercambio gaseoso		Propuesto
	08/01/2008		QUIMIOTERAPIA DORICICLARGA DESDE MARZO 08	-		Aceptado

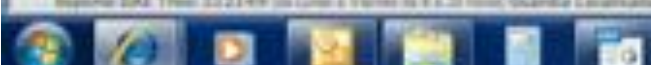
1 2 3 4 5

Añadir Problema

Fecha Episodio
Unidad Funcional
Tipo Episodio
Informes y Estudios
Secciones Laboratoriales
Procesos Asistenciales

Reporte DAE 1º año: 32.2149 (de Lunes a Viernes de 8 a 20 horas) Cuando finalizada: Fecha de Cierre:

Servicio: Luján y de Orozco del 2007-12-20


13:15
01/06/2012

Estación Clínica

Prescripciones del Paciente... [+]

Prescripciones

Identificación del Paciente

ENC: 1830866 **UNISA:** A002734086 **Paciente:** MUÑOZ FERNANDEZ, DOLORES
UNIS: 40200394114 **Sexo:** Mujer **Fecha Nacimiento:** 03/02/1943

Prescripciones

FECHA REALIZACIÓN	FECHA INICIO	NOMBRE FARMACO	POSOLOGIA	DURACIÓN TRATAMIENTO	OBSERVACIONES
20/04/2012	20/04/2012	VOLTAREN EMULSION 1% SOL 60 G	1 APLICACION / Cada 12 horas / Otra vía	21 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	EDOS LAMISA 100MG/100ML 30 SOBROS GRANULADO EFFERVE	1 SOBROS / Cada 24 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	PROTELOS 30 28 SOBROS	1 SOBROS / Cada 24 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	FLUCIDEMIDA 400ML 30 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO / Cada 12 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	OSICLOXAZOLINA PHARMIA 0,25 MG 30 COMPRIMIDOS	0,5 COMPRIMIDO / Cada 24 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	AFRODINT 20MG/100ML 200 DOSIS 10ML SOL 20%	2 DOSIS / Cada 8 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	COCOPRES 0,25MG 28 COMPRIMIDOS	0,5 COMPRIMIDO / Cada 12 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	ACETILSALICILICO ACIDO 100MG, 30 COMPRIMIDOS	1 COMPRIMIDO / Cada 24 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	PRUCAL 20MG 28 COMPRIMIDOS RECUBIERTOS CON PELÍCULA	1 COMPRIMIDO / Cada 24 horas / Otra vía	180 DIAS	-
20/04/2012	20/04/2012	2NALADO 25/100MG SUSPENSION PARA 20ML INHALADOR 128 APLICACIONES	2 DOSIS / Cada 12 horas / Otra vía	180 DIAS	-

1 2 3 4 5 6

http://endae-virgenelroci.dhays.upa-junta-andalucia.es/ Sistema Integrado de Documentación - Windows Internet Explorer

Hospitales Universitarios Virgen del Rocío Centro de Documentación Clínica

Usuario: SANCHEZ RAMOS, BERNARDO

Estación Clínica

Historia Clínica [+]

Modificar Anular Crear Asocio Gen. Peticiones Buscador Estudios

Detalle de

- Historia de Preanestesia
- Historia de Consulta de Cirugía Pulmonar
- Historia de Solobud Terapéutica
- Informes de Cardiología
- Estudio de Hematología
- Historia de Valoración Inicial Enfermería
- Informe de Continuidad de Cuidados
- Historia de Anestesia Fuera de Quirófano
- Historia de Hipertensión y Embarazo
- Historia de Valoración de la Actividad de Pacientes con LES
- Informe Anestésico Intraoperatorio
- Recomendaciones de la Unidad de Hipertensión Gestacional
- Estudio de Inmunología
- Historia de Tratamiento Quimioterápico
- Historia de Dado de Gripe A
- Historia SIDA
- Historia de Seguimiento OPD
- Informe de Revisión Otorrino
- Informe de Alta Otorrino
- Historia Quirúrgica
- Informe de Gestión de Caídas
- Test de Activación de Endógeno
- Historia Solobud Procedimiento
- Historia de Fisioterapia
- Historia de Frecuencia Farmacológica
- Historia Evolución Terapéutica**
- Historia Hospitalización Domiciliar
- Registro Trauma Infantil
- Informe Derivación

Fecha Episodio Unidad Funcional Tipo Episodio Informes y Estudios Secciones Laboratoriales Procesos Asistenciales

Reporte DAE 11:00 22/11/11 de Lunes a Viernes de 8 a 20 horas. Cuando finaliza: Fin de Día.

Señal: Luzes y de Onda de 2012 11:12

13:12 01/10/2012

Contenidos

El nuevo rol del farmacéutico especialista ante el paciente crónico

La clave: estratificación de pacientes

La clave: selección de herramientas

Qué selección y qué herramientas se utilizan en el Hospital Universitario Virgen del Rocío

Que resultados se alcanzan



... nuevas herramientas

las herramientas desarrolladas
por la Farmacia Hospitalaria
para otro tipo de pacientes...

...no sirven



Programa ACAPP

ACAPP

Adecuación

Conciliación y

Adherencia en el

Paciente

Pluripatológico



Original article

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, María Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a

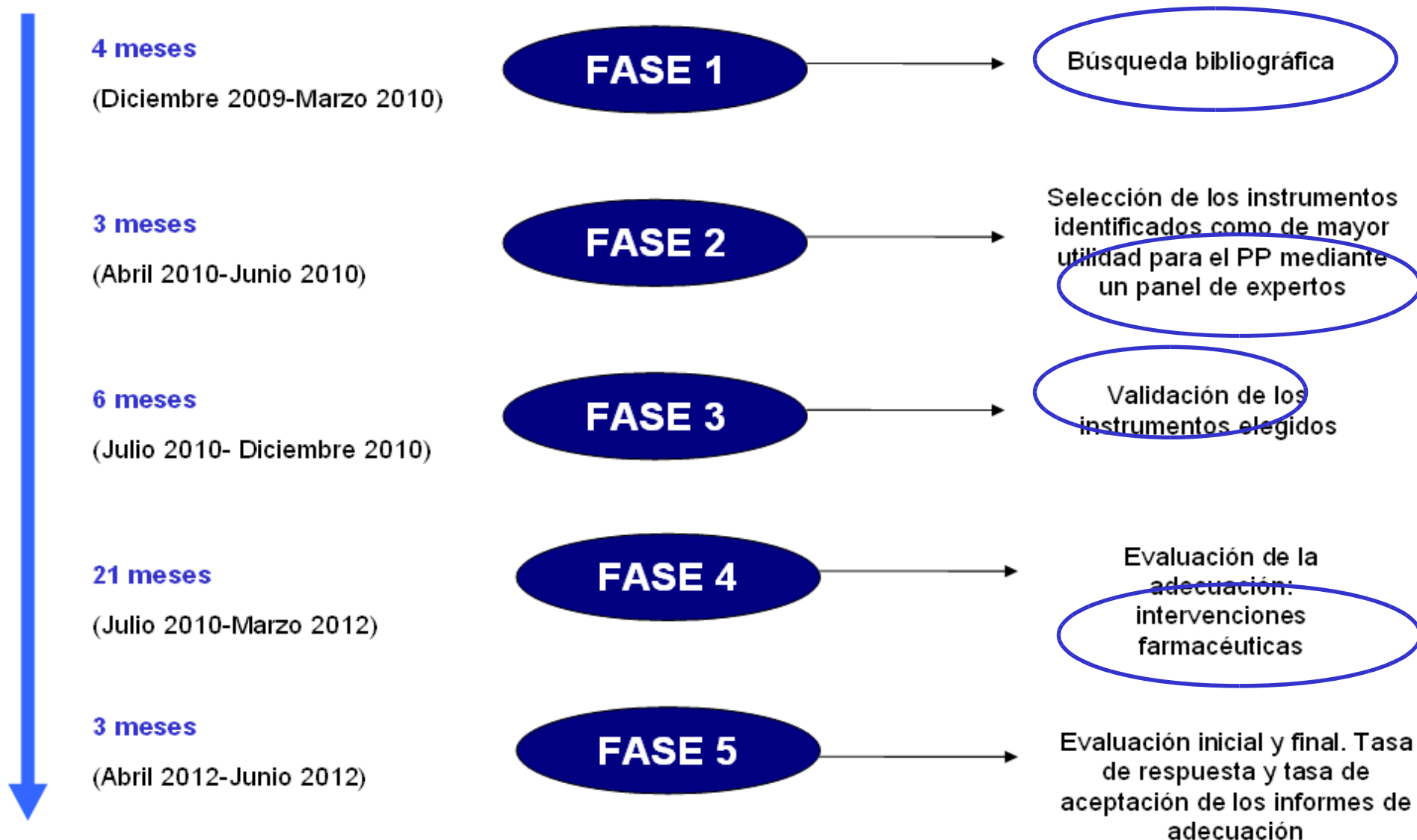
^a Unidad de Gestión Clínica de Farmacia, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Seville, Spain

^b Unidad de Gestión Clínica Atención Médica Integral de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen del Rocío, Seville, Spain

^c Departamento de Farmacología, Facultad de Farmacia, Seville, Spain



Programa ACAPP



Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, María Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Table 1

Results of the literature search and selection of indications.

Revisión Bibliográfica

	Articles identified	Articles included	Tools identified	Tools included in the panel
Compliance	509	106	61 • 18 for chronic diseases, elderly and polymedicated patients • 14 specifically for human immunodeficiency virus • 7 for psychiatric diseases • The rest for various types of diseases	• A14 Scale • Adherence to Refills and Medication Scale (ARMS) • ASK 20 Adherence Barrier Questionnaire • Brief Medication Questionnaire (BMQ) • General Adherence Scale (GAS)
Appropriateness	108	59	21 • 2 questionnaires for appropriateness: Medication Appropriateness Index (MAI) and Handy • 14 specific instruments • 6 criteria: ACOVE, Beers, CRIME, IPET, NORGEF, STOPP/START	• Medication Appropriateness Index (MAI) questionnaire (complete) • Each of the 10 items that make up the MAI • 6 items from studies with specific instruments • 3 criteria: Beers, IPET, STOPP/START
Reconciliation	213	55	34	• 5 on <u>healthcare transitions</u> that need reconciliation • 3 on <u>resources for obtaining home treatment</u> in the hospital • 5 on the form for preparing the list of drugs • 6 on the methodology for preparing the list of drugs • 3 on <u>data processing</u> • 6 on <u>variables to be considered as discrepancies in reconciliation</u> • 3 on <u>reporting the reconciliation</u>
Total	830	220	116	

Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, María Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a

4 internistas

2 médicos de familia

5 farmacéuticos especialistas

De 6 comunidades autónomas

Expertos bien en PP o en las herramientas



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



- Olga Delgado Sánchez, Servicio de Farmacia, Hospital Son Espases de Palma de Mallorca, Spain
- Aurelio Fuertes Martín, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario de Salamanca, Profesor asociado del Departamento de Medicina de la Universidad de Salamanca, Spain
- Carmen Gallego Fernández, Servicio de Farmacia, Hospital Carlos Haya de Málaga, Spain
- Jesús Medina Asensio, Servicio de Medicina Interna, Hospital 12 de Octubre de Madrid, Spain
- María Muñoz García, Servicio de Farmacia, Hospital Ramón Cajal de Madrid, Spain
- María Dolores Nieto Martín, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen del Rocío de Seville, Spain
- Luis Palomo Cobos, Médico de familia, Unidad de Docencia de Gerencia del Área de Salud de Cáceres, Servicio Extremeño de Salud, Spain
- Manuel Rincón González, Servicio de Medicina Interna, Hospital Universitario Virgen del Rocío de Seville, Spain
- Vicente Rodríguez Pappalardo, Médico de familia, Centro de Salud de Camas, Seville, Spain
- María Paz Valverde Merino, Instituto para el Uso Seguro de Medicamentos (ISMP-España), Servicio de Farmacia, Hospital Universitario de Salamanca, Spain
- Teresa Molina López, Subdirección General de Farmacia, Servicio de Promoción del Uso Racional del Medicamento, Subdirección de Farmacia, Dirección General de Asistencia Sanitaria, Servicio Andaluz de Salud, Spain

Número de indicación	CAPÍTULO 1: Transiciones asistenciales en las que realizar conciliación.	Solidez de la evidencia que lo apoya	Utilidad en el paciente pluripatológico	Factibilidad de su aplicación en la práctica clínica
1	El proceso de la conciliación debe ser llevado a cabo sólo a nivel de atención primaria.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
2	El proceso de la conciliación debe ser llevado a cabo sólo en el momento del ingreso hospitalario.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
3	El proceso de la conciliación debe ser llevado a cabo sólo en el momento del alta hospitalaria.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
4	El proceso de la conciliación debe ser llevado a cabo en el momento del ingreso y alta hospitalarios.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9
5	El proceso de la conciliación debe ser llevado a cabo en el momento del ingreso y alta hospitalarios y, tras el alta, después de la visita del paciente en Atención Primaria.	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9	1 2 3 4 5 6 7 8 9

COMENTARIOS Y/O SUGERENCIAS:



Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, Maria Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Resultados del panel en ADHERENCIA

Adherence to Refill and Medication Scale (ARMS)

- Diseñado para la evaluación de la adherencia en pacientes con enfermedad crónica, con independencia del nivel cultural.
- Consta de 12 preguntas (respuestas según escala likert de 4 puntos).
- Para su validación se utilizó una población de 435 pacientes, con una edad media de 63,7 años, diagnosticados de enfermedad cardíaca coronaria, que en la mayoría de los casos se acompañaba de comorbilidades (hipertensión arterial, hipercolesterolemia, diabetes mellitus), y que estaban siendo tratados con una media de 6 fármacos.
- Gold standard para la validación: “Morisky Medication Adherence Scale”, registro de dispensaciones de medicamentos y niveles de tensión arterial.



Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, María Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Resultados del panel en CONCILIACION

Table 2C
Indications on reconciliation submitted to the panel.

Chapters	Indications
CHAPTER 1: Healthcare transitions that need reconciliation	1. The process of reconciliation should be carried out only at the primary care level.^a 2. The process of reconciliation should be carried out only at hospital admission.^a 3. The process of reconciliation should be carried out only at hospital discharge.^a 4. The process of reconciliation should be carried out only at hospital admission and discharge. 5. The process of reconciliation should be carried out at hospital admission and discharge and, after discharge, after the patient visit to primary care.
CHAPTER 2: Resources for obtaining home treatment in the hospital	6. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained only through the digital medical history used in primary care. 7. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained only through the clinical interview with the patient. 8. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained through the digital medical history programme used in primary care and through the clinical interview with the patient.
CHAPTER 3: Form for preparing the list of drugs	9. The list of drugs should record all drugs, doses, regimen, administration route and last dose administered. 10. The form should record habits of self-medication and over-the-counter medication for minor symptoms. 11. It should indicate whether the patient is receiving phytotherapy or other products. 12. It should include possible drug allergies and intolerances. 13. It should record any previous treatment terminations and the causes (side effects, refractoriness, etc.).
CHAPTER 4: Methodology for preparing the list of drugs	14. The list of drugs that comprise home treatment should be integrated in the digital medical history using a standardised format. 15. The list of drugs that comprise home treatment should be recorded on paper in a standardised format. 16. The maximum time for each reconciliation will be 24 h. 17. The maximum time for each reconciliation will be 48 h. 18. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained by a pharmacist. 19. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained by a nurse.
CHAPTER 5: Data processing	20. Data processing (list of drugs) should be carried out on a sheet of paper that is kept in the medical record. 21. Data processing (list of drugs) should be stored on a computer. 22. Data processing (list of drugs) should be carried out on paper as well as in electronic format.
CHAPTER 6: Variables to be considered as discrepancies in reconciliation	23. Omissions of drugs without clinical justification should be considered as discrepancies. 24. Initiating drug treatment without clinical justification should be considered as discrepancies. 25. Discrepancies in doses, route or frequency of administration without clinical justification should be considered. 26. Incomplete prescriptions that require clarification should be considered as discrepancies. 27. Therapeutic duplication should be considered as discrepancies. 28. Drug interactions should be considered as discrepancies.
CHAPTER 7: Reporting the reconciliation	29. The communication channel must be oral. 30. The communication channel must be written. 31. The communication channel may be either oral or written.
New indications included in chapter 4 after the first round	32. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained by the doctor. 33. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained by the main caregiver. 34. The list of drugs that comprise home treatment should be obtained by a pharmacist, but not exclusively.
New indications included in chapter 5 after the first round	35. Data processing (list of drugs) will depend on whether the medical history is in electronic or hard copy format.

^a Eliminated after the first round, since the panel members considered that they excluded each other.

EL MAYOR ACUERDO

★ sobre cuando se debe hacer la conciliación

★ Sobre las variables que debe contener el informe

EL MAYOR DESACUERDO

★ Quién debe hacer la conciliación



Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara ^{a,*}, María Dolores Vega Coca ^a, Mercedes Galván Banqueri ^a, Roberto Marín Gil ^a, María Dolores Nieto Martín ^b, Concepción Pérez Guerrero ^c, Manuel Ollero Baturone ^b, Bernardo Santos-Ramos ^a



Contents lists available at SciVerse ScienceDirect

European Journal of Internal Medicine

journal homepage: www.elsevier.com/locate/ejim



Resultados del panel en CONCILIACION

MOMENTOS

- ★ Ingreso hospital
- ★ Alta hospitalaria
- ★ Tras 1º visita en APS tras alta

CONTENIDO DE LA LISTA

- ★ Medicamento
- ★ Dosis
- ★ Regimen posologico
- ★ Vía de administración
- ★ Última dosis
- ★ Hábitos de automedicación
- ★ Placas medicinales a
- ★ Alergias
- ★ Intolerancias

TEMPO

- ★ 24-48 horas

TIPO DE DISCREPANCIAS

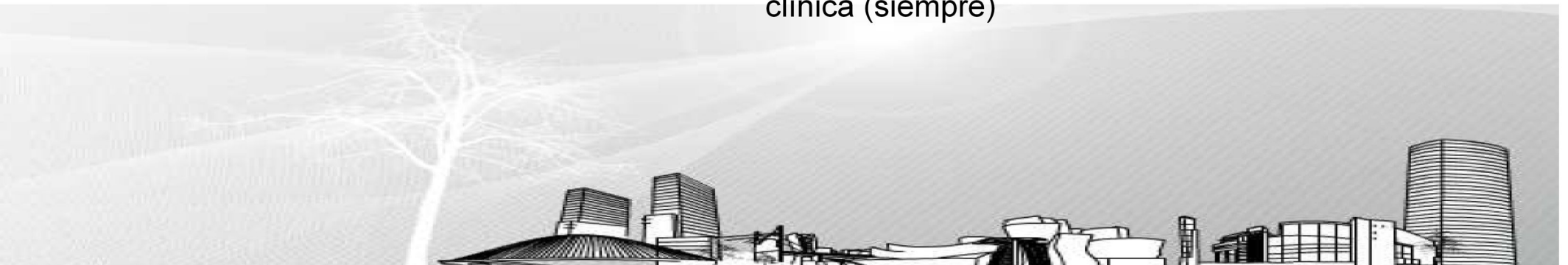
- ★ Omisión
- ★ Comisión
- ★ Dosis diferente
- ★ Vía de administración diferente
- ★ Frecuencia diferente
- ★ Interacciones

COMUNICACIÓN AL CLÍNICO

- ★ Oral + escrita

RECURSOS

Registros electrónicos de APS + Entrevista clínica (siempre)



Programa ACAPP

Validación en CONCILIACIÓN

Alfaro-Lara et al (en prensa). Farmacia. HU:Virgen del Rocío.

MÉTODO

- ★ Estudio observacional, prospectivo,
- ★ Hospital U. Virgen del Rocío
- ★ 6 meses (septiembre de 2011 – febrero de 2012)
- ★ Conciliación al ingreso
- ★ 70 pacientes pluripatológicos

- ★ *Historia Clínica Electrónica Intrahospitalaria (Diraya AE DAE®)*
- ★ *Historia de Salud Única del Sistema Sanitario Público (Diraya®)*
- ★ *Sistema de Farmacia Hospitalaria (Software Landtools®)*
- ★ *Entrevista clínica al paciente.*

RESULTADOS

- ★ Pacientes con discrepancias **100%**
- ★ Pacientes con error de conciliación **70%**
- ★ Error en el 87,32% de las discrepancias
- ★ Error en el 15,14% de medicamentos prescritos con EC.

El grupo más frecuente

- ★ Antidepresivos
- ★ Suplementos de hierro
- ★ Anticoagulantes y antiagregantes

Los tipos más frecuentes

- ★ Omisión de medicamentos 90,98%
- ★ Pauta diferente 4,8%

Gravedad

- ★ Errores potenciales 4%
- ★ 8% no alcanzaron al paciente
- ★ 75% alcanzó pero no daño
- ★ 13% no daño, pero monitorización



Programa ACAPP

Selection of tools for reconciliation, compliance and appropriateness of treatment in patients with multiple chronic conditions[☆]

Eva Rocío Alfaro Lara^{a,*}, María Dolores Vega Coca^a, Mercedes Galván Banqueri^a, Roberto Marín Gil^a, María Dolores Nieto Martín^b, Concepción Pérez Guerrero^c, Manuel Ollero Baturone^b, Bernardo Santos-Ramos^a

Resultados del panel en ADECUACIÓN

Table 1. Medication Appropriateness Index*

To assess the appropriateness of the drug, please answer the following questions and circle the applicable score:

1. Is there an indication for the drug? Comments:	1 Indicated	2 Not Indicated	3 DK†
2. Is the medication effective for the condition? Comments:	1 Effective	2 Ineffective	3 DK
3. Is the dosage correct? Comments:	1 Correct	2 Incorrect	3 DK
4. Are the directions correct? Comments:	1 Correct	2 Incorrect	3 DK
5. Are the directions practical? Comments:	1 Practical	2 Impractical	3 DK
6. Are there clinically significant drug-drug interactions? Comments:	1 Insignificant	2 Significant	3 DK
7. Are there clinically significant drug-disease/condition interactions? Comments:	1 Insignificant	2 Significant	3 DK
8. Is there unnecessary duplication with other drug(s)? Comments:	1 Necessary	2 Unnecessary	3 DK
9. Is the duration of therapy acceptable? Comments:	1 Acceptable	2 Unacceptable	3 DK
10. Is this drug the least expensive alternative compared to others of equal utility? Comments:	1 Least expensive	2 Most expensive	3 DK

*Complete instructions in the use of the scale are available upon request.
†Don't know.



ANEXO 12. Cuestionario MAI modificado.

QUESTIONARIO ADECUACIÓN (MAI modificado)

Preguntas seleccionadas a partir del panel de expertos (12 de 16)

- ¿Hay indicación explícita para el medicamento?
1.....3
Indicado.....No indicado
- ¿Es el medicamento eficaz para esta indicación?
1.....3
Eficaz.....No eficaz
- ¿Hay ausencia de diagnósticos o síntomas registrados en la historia clínica que no tienen un tratamiento farmacológico y podrían tenerlo?
1.....3
Ausencia.....Presencia
- ¿Es la dosis correcta?
1.....3
Correcta.....Incorrecta
- ¿Es aceptable la duración de la terapia?
1.....3
Aceptable.....Inaceptable
- ¿Es la pauta horaria correcta para ese medicamento y paciente?
1.....3
Correcta.....Incorrecta
- ¿Son correctas las instrucciones al paciente?
1.....3
Correctas.....Incorrectas
- ¿Hay ausencia de contraindicaciones a este medicamento?
1.....3
Ausencia.....Presencia
- ¿Hay ausencia de interacciones relevantes entre esta y otros medicamentos?
1.....3
Ausencia.....Presencia
- ¿Hay ausencia de duplicidad terapéutica?
1.....3
Ausencia.....Presencia
- ¿Es la medicación más costo-efectiva?
1.....3
Más costo-efectiva.....Menos costo-efectiva
- ¿Es la mejor vía de administración del fármaco para este paciente?
1.....3
Mejor vía de administración.....Peor vía de administración

160

Estadística de la Universidad de Zaragoza, Facultad de Farmacia y Ciencias de la Salud, Departamento de Farmacología y Toxicología, Calle de Zaragoza 111

12 ítems
8 traducidos del MAI
2 modificados del MAI
2 nuevos ítems¹⁾²¹

Programa ACAPP

Resultados de **validación** en ADECUACIÓN.

Validación del cuestionario MAI modificado Galván-Banqueri et al (en prensa)

Se realizó un estudio para determinar
la fiabilidad interobservador (especialista en farmacia hospitalaria-internista)
la fiabilidad intraobservador

Pacientes: mediante aleatorización simple desde consultas o planta

Resultados:

- * Se obtiene un *kappa* global
 - débil para la fiabilidad interobservador
 - moderado fiabilidad intraobservador del internista
 - muy bueno fiabilidad intraobservador del farmacéutico especialista
- * Tasa elevada de acuerdo global tanto interobservador como intraobservador

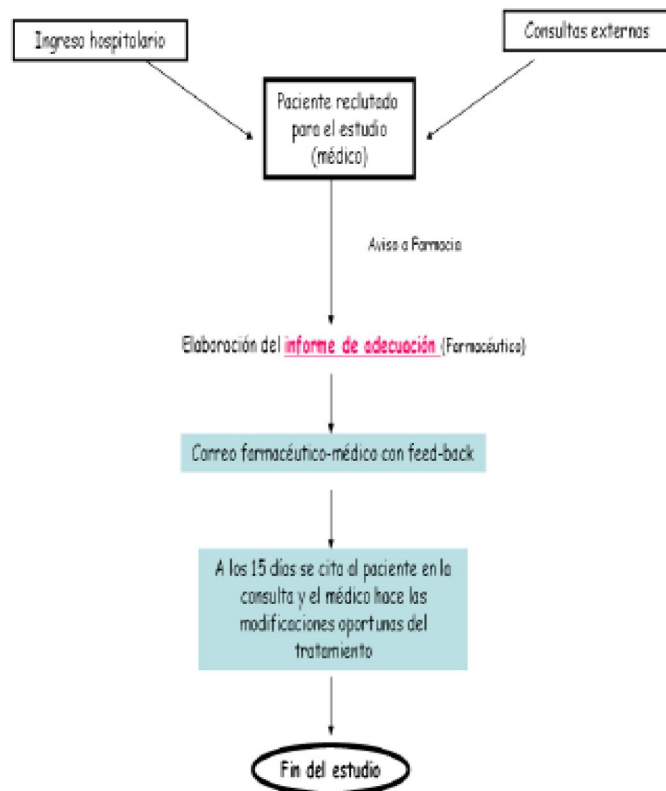
Este cuestionario constituye la primera herramienta intrínseca
de evaluación de la adecuación
diseñada específicamente para el PP



Programa ACAPP

Resultados en ADECUACIÓN

FIGURA 1. Circuito de trabajo.



MÉTODO:

- ★ 244 pacientes pluripatológicos
- ★ Revisados al alta o en consultas externas
- ★ Revisados por un farmacéutico

Se aplica intervención compleja

- MAI modificado según panel
- STOPP-START
- Ajuste insuficiencia renal
- Interacciones (Micromedex®)
- Mejor juicio del farmacéutico

Programa ACAPP

Resultados en ADECUACIÓN

Pacientes con in-adequación: **98%**

Intervenciones: 3 por paciente (media)

TABLA 1. Clasificación de las intervenciones.

CLASIFICACIÓN	Nº INTERVENCIONES	PORCENTAJE	PRINCIPALES FÁRMACOS IMPLICADOS
No indicación	99	12%	Omeprazol (55%) Lorartén (19%) Ceftriaxona (40%) Clotazepam (20%) Trometamol (20%) Metocloronidato (20%) Estatinas (20%) IDCA (21%)
No medicamento eficaz	5	1%	Antituberculosos (10%) Antidiabéticos (11%) Simvastatina (44%) AAS (14%) Enalapril (8%) Ramipril (8%) Omeprazol (8%)
Diagnóstico/síntoma no tratado	131	16%	Benzodiazepinas (56%) Acetilsalicílico (58%) Furosemida (25%) Estatinas (17%) Furosemida (57%) Zolpidem (2%) Paracetamol (1%) Metformina (42%)
Dosis	50	6%	Ver Tabla 2.
Duración	51	6%	Tetraciclina-terapio (40%) AAS (27.6%) Estatinas (20.7%) Acetilsalicílico/Paracetamol (10.3%) Omeprazol (50%) Hieno (50%)
Pauta horaria	52	6%	
Instrucciones al paciente	145	17%	
Contraindicaciones	26	3%	
Interacciones	237	28%	
Duplicidad	13	2%	
Coste-efectividad	29	3%	
Vía de administración	2	0%	

Programa ACAPP



Diagnósticos NO CONTEMPLADOS

Resultados del panel en ADECUACIÓN

Pacientes con STOPP-START: **56%**
Sobre total intervenciones: **24%**.

Criterios individuales más frecuentes:
STOPP

- *clase de medicamento duplicada (21%)*
- *uso prolongado de benzodiazepinas (17%)*

START

- *IECAs en la ICC (22%)*
- *Estatinas en diabetes (20%)*
- *antiegregantes en diabetes (16%)*

Los START no aplican a pacientes con mal pronóstico

Los STOPP-START dejan escapar un 76% de las intervenciones, por lo que no se recomienda su uso exclusivo en PP

DIAGNÓSTICO	N	%
Dislipemia	29	12,24
Obesidad	21	8,86
Anemia	20	8,44
Depresión	9	3,80
Estenosis Aórtica	8	3,38
Infección de las vías respiratorias	7	2,95
Litiasis biliar	6	2,53
Hipotiroidismo	6	2,53
Tabaquismo	5	2,11
Exenolismo	5	2,11
Hernia de hiato	5	2,11
Pancreatitis	5	2,11
Hepatopatía	5	2,11
Cáncer de próstata	5	2,11
Infección del tracto urinario	4	1,69
Síndrome de apnea obstructiva del sueño (SAOS)	4	1,69
Bronquitis	4	1,69
Neumonías	4	1,69
Hiperreactividad bronquial	4	1,69
Síndrome ansioso	4	1,69
Cardiopatía hipertensiva	4	1,69
Otros	73	30,8
Total	237	100

El futuro: resultados en salud. El proyecto IMPACTO



PROYECTO IMPACTO

www.p-impacto.com

Implantación del Plan de Asistencia
Continuada a Pacientes Pluripatológicos.
Impacto sobre la evolución natural de la
enfermedad, el deterioro funcional y la calidad
de vida.

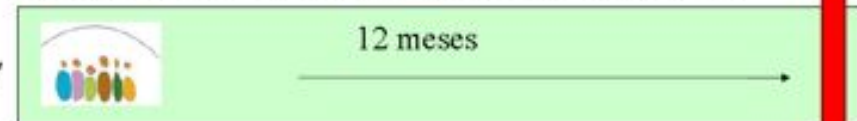
Objetivo principal

Evaluar el impacto clínico de un modelo de
intervención multinivel basado en la
atención compartida entre Internista de
Referencia y Atención Primaria en una
población multicéntrica de pacientes
pluripatológicos.

Ensayo de intervención definitiva

El diseño que se ha elegido ha sido el ensayo cuasiexperimental
abierto tipo antes-después

BRAZO DE INTERVENCIÓN, reclusión prospectiva

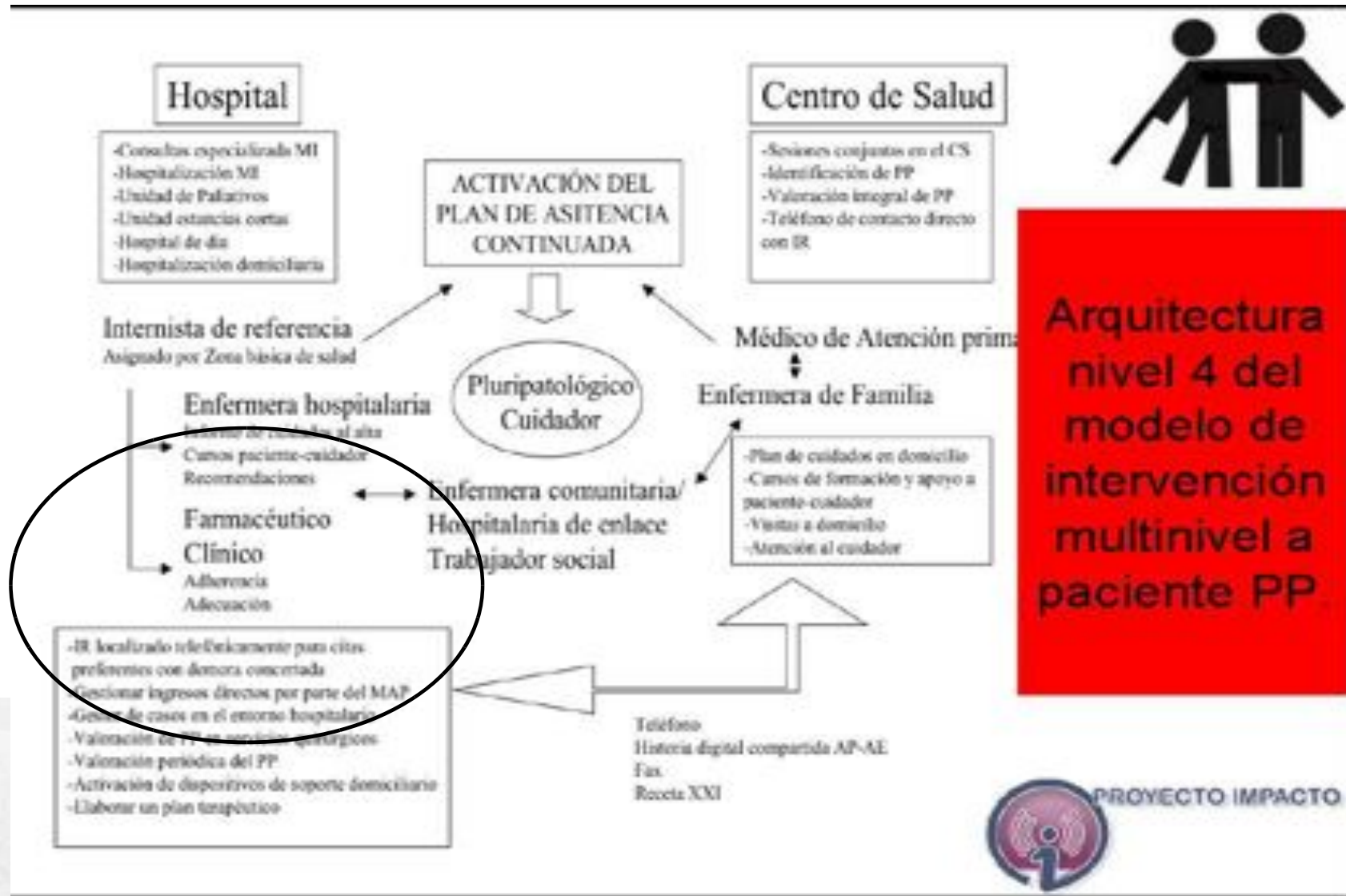


BRAZO COMPARADOR (estándar asistencial previo)



Cohorte prospectiva PROFUND
de pacientes pluripatológicos,
1.632 pacientes de 36 hospitales españoles

El futuro: resultados en salud. El proyecto IMPACTO



57

CONGRESO NACIONAL
DE LA SOCIEDAD ESPAÑOLA DE FARMACIA
HOSPITALARIA

muchas gracias

Evidenciar el valor de la Atención Farmacéutica

Bernardo Santos

Hospital Universitario Virgen del Rocío

Viernes 5 de octubre de 2012

