



# EL PACIENTE CRÓNICO



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

*María García-Mina Freire  
Residencia La Vaguada. Pamplona  
10 noviembre 2015*

# DEFINICIÓN Y CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE CRÓNICO



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil



# ENFERMEDAD CRÓNICA

- Permanece y progresa durante un espacio de tiempo largo.
- Es excepcional la posibilidad de regresión completa.
- Disminuye la calidad de vida
- Frecuentemente presenta un nivel significativo de comorbilidad
- Puede ser motivo, normalmente de muerte prematura y causa efectos económicos importantes en las familias y en la sociedad.

## COMORBILIDAD

- Cualquier patología distinta que ha existido o puede existir durante el curso clínico de un paciente que presenta una enfermedad índice bajo estudio.

## MULTIMORBILIDAD

- Concurrencia de múltiples enfermedades agudas o crónicas y situaciones médicas en la misma persona sin tener en cuenta una enfermedad índice.

## CARGA DE MORBILIDAD

- Suma total de alteraciones fisiológicas con impacto en la reserva individual.

## COMPLEJIDAD

- Cuando tenemos en cuenta de forma global al paciente con la Interacción con aspectos no sanitarios

**ENFERMEDAD 1**  
(ÍNDICE)

**ENFERMEDAD 2**

**ENFERMEDAD N**

Comorbilidad respecto a la enfermedad índice

**MULTIMORBILIDAD  
O PLURIPATOLOGÍA**

ENFERMEDADES  
SUBCLÍNICAS  
SÍNDROMES GERIÁTRICOS  
FRAGILIDAD  
IMPACTO / GRAVEDAD DE  
CADA ENFERMEDAD

**IMPACTO DE  
LA MORBILIDAD  
/ COMPLEJIDAD  
CLÍNICA**

**ASPECTOS  
INDIVIDUALES NO  
RELACIONADOS  
CON LA SALUD**

**COMPLEJIDAD  
GLOBAL DEL  
PACIENTE**

# The effect of a geriatric evaluation on treatment decisions for older cancer patients – a systematic review

*Acta Oncologica*, 2014; 53: 289–296

Table IV. Alterations in oncologic treatment after geriatric assessment/consultation.

	Treatment altered		More intensive treatment		Treatment delay		Less intensive treatment	
	%	n =	%	n =	%	n =	%	n =
Horgan [15]	20%	6/30	3%	1/30	0%		17%	5/30
Caillet [10]	21%	78/375	2%	8/375	2%	7/375	17%	63/375
Kenis [16]	25%	282/1115*	–		–		–	
Girre [14]	39%	36/93	2%	2/93	0%		37%	34/93
Aliamus [8]	45%	22/49	–		–		–	
Chaibi [11]	49%	79/161	28%	45/161	3%	5/161	18%	29/161

–not reported; \*not all patients were available for inclusion in this analysis.

# How do I best manage the care of older patients with cancer with multimorbidity?

J Geriatr Oncol. 2015 Jul;6(4):249-53

1. Preferencias de la persona/familia- objetivos: autonomía, control de síntomas, sobrevivir..
2. Evidencia científica
3. Estimación del pronóstico, estado de envejecimiento
4. Es factible el tratamiento
5. Plan de cuidados coordinado



**- Sr. X, que tiene 71 años y padece un cáncer de colon estadio 3**

**- Sra. Y, que tiene 71 años y padece un cáncer de colon estadio 3, diabetes, insuficiencia cardiaca congestiva e insuficiencia renal**

1- Es correcto aplicar el mismo protocolo, mismo estadio, misma edad.

2- Oncología no tiene que informarse de la gravedad del resto de patologías.

3- La familia no debe intervenir en la priorización de los objetivos a conseguir.

Relacionados con las personas, su dignidad y sus derechos

**AUTONOMÍA**

**PARTICIPACIÓN**

**INTEGRALIDAD**

**INDIVIDUALIDAD**

**INCLUSIÓN SOCIAL**

**INDEPENDENCIA**

**CONTINUIDAD ATENCIÓN**



Relacionados con la calidad de los servicios y programas e impregnados de valores éticos

**DIVERSIDAD**

**ACCESIBILIDAD E INTERDISCIPLINARIEDAD**

**GLOBALIDAD**

**FLEXIBILIDAD Y ATENCIÓN PERSONALIZADA**

**PROXIMIDAD Y ENFOQUE COMUNITARIO**

**PREVENCIÓN / REHABILITACIÓN**

**COORDINACIÓN Y CONVERGENCIA**



**CALIDAD DE VIDA  
(DERECHOS Y DIGNIDAD)**

The Journals of

GERONTOLOGY®

Biological Sciences & Medical Sciences



## Natural Occurrence of Subjective Aging Experiences in Community-Dwelling Older Adults

Martina Miche<sup>1</sup>, Hans-Werner Wahl<sup>1</sup>, Manfred Diehl<sup>2</sup>, Frank Oswald<sup>3</sup>, Roman Kaspar<sup>3</sup> and Maren Kolb<sup>1</sup>

+ Author Affiliations

Correspondence should be addressed to Martina Miche, MSc, Department of Psychological Aging Research, Heidelberg University, Bergheimer Straße 20, 69115 Heidelberg, Germany. E-mail:

[martina.miche@psychologie.uni-heidelberg.de](mailto:martina.miche@psychologie.uni-heidelberg.de).

J Gerontol B Psychol Sci Soc Sci (2014)  
69 (2): 174-187.

Burholt, V., & Scharf, T. (2014). Poor health and loneliness in later life: the role of depressive symptoms, social resources, and rural environments. *Journals of Gerontology, Series B: Psychological Sciences and Social Sciences*, 69(2), 311–324, doi:10.1093/geronb/gbt121. Advance Access publication December 10, 2013

# Poor Health and Loneliness in Later Life: The Role of Depressive Symptoms, Social Resources, and Rural Environments

Vanessa Burholt<sup>1</sup> and Thomas Scharf<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Centre for Innovative Ageing, College of Human and Health Science, Swansea University, Singleton Park, Swansea, UK.

<sup>2</sup>Irish Centre of Social Gerontology, National University of Ireland Galway.

# PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

- Se caracterizan por la coexistencia de dos o más enfermedades crónicas que duran un año o más y que precisan asistencia médica continuada y/o limitan las actividades diarias

**Santos Ramos B, Otero López MJ, Galván Banqueri M, Alfaro Lara ER, Vega Coca MD, Nieto Martín MD, et al. Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la Farmacia Hospitalaria. Farm Hosp. 2012;36(6): 506-517**

# PACIENTE PLURIPATOLÓGICO

- Superar los 65 años y con frecuencia los 80.
- Padecer varias enfermedades al mismo tiempo.
- Disminución gradual de su autonomía personal y de la capacidad funcional con importantes repercusiones sociales, familiares y emocionales.
- Respecto a su relación con el sistema sanitario presentan:
  - a) Seguimiento en múltiples consultas tanto en Primaria como Especializada, generalmente con escasa coordinación, y sujetos a múltiples pruebas diagnósticas, a menudo repetitivas.
  - b) Frecuente uso de los recursos sanitarios de asistencia y de los dispositivos de urgencias.
  - c) Ingresos hospitalarios múltiples o atención sanitaria por reagudización de sus enfermedades crónicas con estancias a menudo prolongadas
  - d) Tratamientos plurifarmacológicos con bajo nivel de cumplimiento.
  - e) Importante componente socioeconómico añadido que a menudo dificulta esta atención hospitalaria.

**Tabla 2. Categorías clínicas que identifican a los pacientes pluripatológicos<sup>4</sup>**

**Categoría A**

- A.1. Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA<sup>1</sup>.
- A.2. Cardiopatía isquémica.

**Categoría B**

- B.1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas.
- B.2. Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatinina (>1,4 mg/dl en hombres o >1,3 mg/dl en mujeres) o proteinuria<sup>2</sup>, mantenidas durante 3 meses.

**Categoría C**

- C.1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la MRC<sup>3</sup> o FEV1 < 65% o SaO<sub>2</sub> ≤ 90%.

**Categoría D**

- D.1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal.
- D.2. Hepatopatía crónica con datos de insuficiencia hepatocelular<sup>4</sup> o hipertensión portal<sup>5</sup>.

**Categoría E**

- E.1. Ataque cerebrovascular.
- E.2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel < 60).
- E.3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con 5 ó más errores).

**Categoría F**

- F.1. Arteriopatía periférica sintomática.
- F.2. Diabetes mellitus con retinopatía proliferativa o neuropatía sintomática.

**Categoría G**

- G.1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hb < 10 mg/dl en dos determinaciones separadas entre sí más de tres meses.
- G.2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa.

**Categoría H**

- H.1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (Índice de Barthel < 60).

<sup>1</sup> Ligera limitación de la actividad física. La actividad física habitual le produce disnea, angina, cansancio o palpitaciones.

<sup>2</sup> Índice albúmina/creatinina > 300 mg/g, microalbuminuria > 3 mg/dl en muestra de orina o albúmina > 300 mg/día en orina de 24 horas.

<sup>3</sup> Incapacidad de mantener el paso de otra persona de la misma edad, caminando en llano, debido a la dificultad respiratoria o tener que parar a descansar al andar en llano al propio paso.

<sup>4</sup> INR > 1,7; albúmina < 3,5 g/dl, bilirrubina > 2 mg/dl.

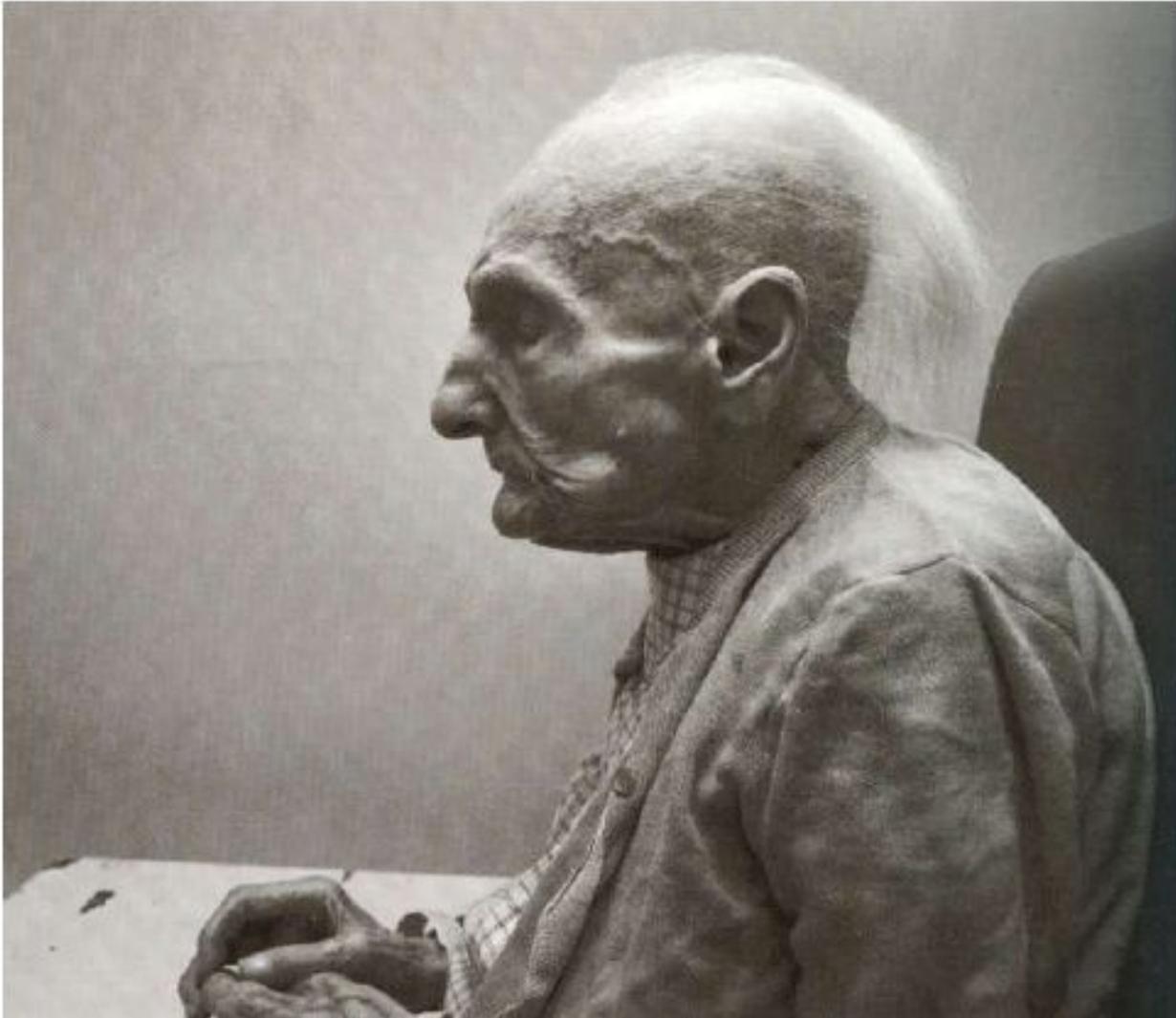
<sup>5</sup> Definida por la presencia de datos clínicos, analíticos, ecográficos o endoscópicos.

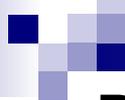
Ollero M, Álvarez TM, Barón FB, Bernabeu M, Codina A, FernándezA, et al. Proceso Asistencial Integrado. Atención al Paciente Pluripatológico. 2ª Ed. Sevilla: Consejería de Salud. Junta de Andalucía. 2007. [citado: 19-09-2011].

Disponible en: <http://www.juntadeandalucia.es/salud/servicios/contenidos/procesos/docs/pluri.pdf>

# FRAGILIDAD

- Mayor vulnerabilidad asociada al envejecimiento.
- Estado precursor de limitaciones funcionales que llevan a la dependencia, asociadas con el propio proceso de envejecer.
- Representa la gravedad del proceso de envejecimiento en un individuo.
- **PACIENTE CRÓNICO FRÁGIL:** Evolución rápida de su cronicidad hacia la discapacidad.





# Best Practice Guidelines for the Guidelines for the Management of Frailty: A British Geriatrics Society, Age UK and Royal College of General Practitioners Report.

[Age Ageing. 2014;43\(6\):744-747.](#)

- Timed up and go
- PRISMA
- STOPP-START

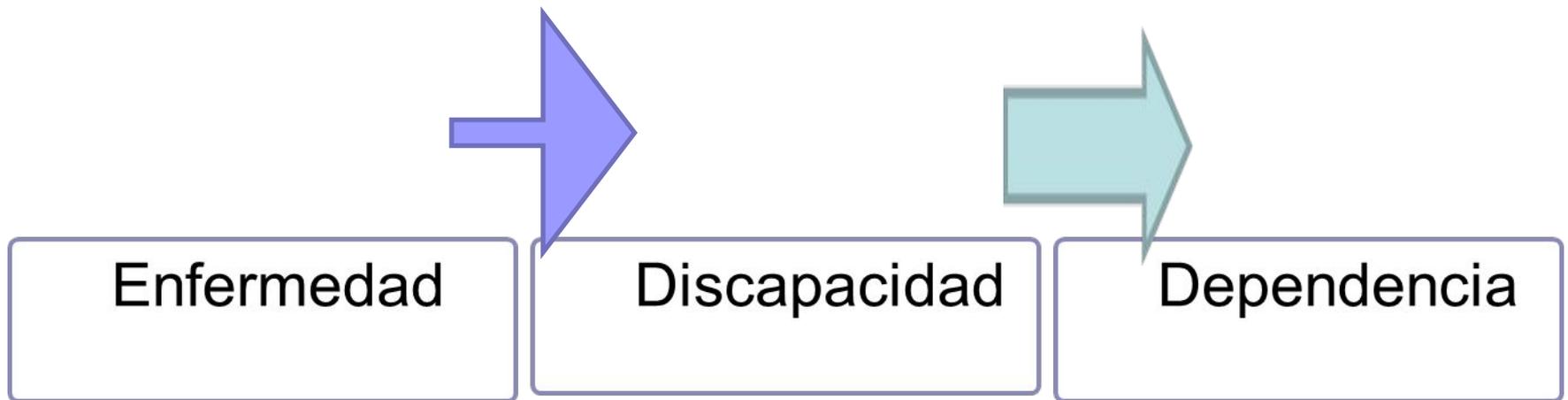
# PACIENTE POLIMEDICADO FRÁGIL (PPF)

- POLIMEDICACIÓN: tomar más medicamentos de los clínicamente apropiados.
- PPF: el que , cumpliendo estos criterios cualitativos, le faltan recursos físicos, psíquicos, sociales o del propio sistema sanitario, para evitar los riesgos graves y moderados consecuencia de la polimedicación.

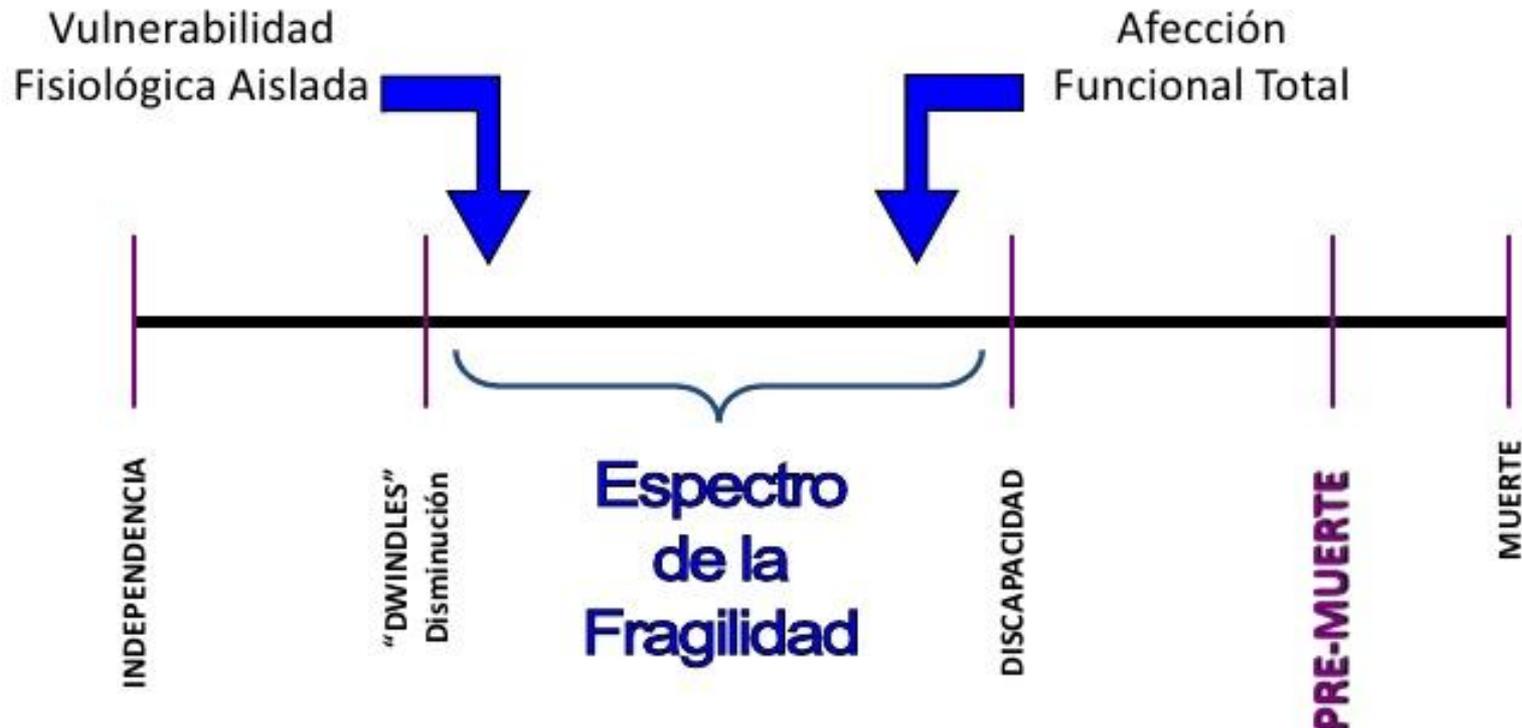
# DEPENDENCIA

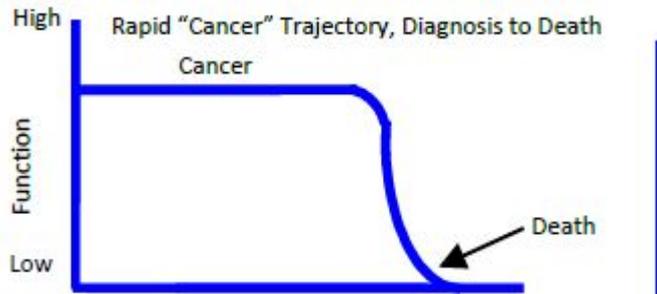
- Consecuencia de una disminución de la capacidad funcional que origina al individuo dificultades para realizar alguna tarea básica o instrumental, e implica necesidad de ayuda de una persona para su realización.
- Es un término básicamente funcional: la dependencia no toma carácter definitivo hasta que no se impone la ayuda de otra persona.

# Relación entre enfermedad, discapacidad y dependencia

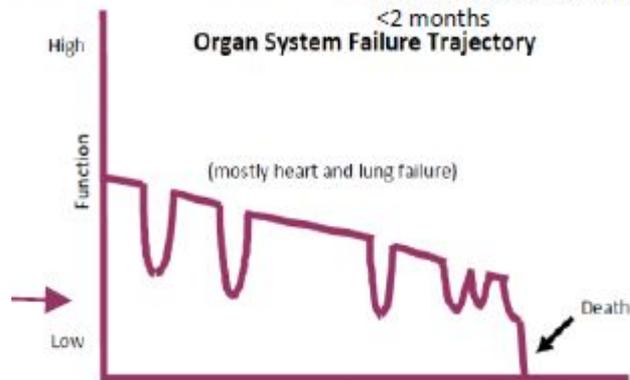


# Continuo funcional geriátrico





Onset of incurable cancer → Time – Often a few years, but decline usually seems <2 months



Begin to use hospital often, self-care becomes difficult → Time - 2-5 years, but death usually seems "sudden"



Onset could be deficits in ADL, speech, ambulation → Time - quite variable - up to 6-8 years

Prognostic Indicator Guidance (PIG) 4th Edition Oct 2011 © The Gold Standards Framework Centre In End of Life Care CIC, Thomas.K et al

# TERMINALIDAD

- Concepto de *ENFERMEDAD CRÓNICA EVOLUTIVA CON PRONÓSTICO DE VIDA LIMITADO* en sustitución de *ENFERMEDAD TERMINAL*
- Elementos que la definen: . *Enfermedad avanzada, progresiva e incurable. Falta de respuesta a tratamiento. Síntomas intensos, múltiples, multifactoriales y cambiantes. Impacto emocional. Pronóstico de vida inferior a 6 meses.*



“Morir más pronto o más tarde no es la cuestión, morir bien o mal, ésta es la verdadera cuestión; y así como no siempre es mejor la vida más larga, así resulta siempre peor la muerte que más se prolonga”

*Epístolas Morales a Lucilio*

## ADMINISTRACIÓN DE MEDICAMENTOS POR VÍA SUBCUTÁNEA. CUIDADOS PALIATIVOS

### Bases de datos

- Palliative Care Matters: Base de datos Sdriver

### Guías de administración

- Matoses Chirivella C et al. Administración de medicamentos por vía subcutánea en cuidados paliativos. Farm Hosp 2015;39(2):71-79.
- Guía de administración subcutánea de medicamentos en cuidados paliativos. 2014. Matoses C (Director)
- Monografía SECPAL Nº 4, octubre 2013. Uso de la vía subcutánea en Cuidados Paliativos.
- Subcutaneous Drug Infusion Compatibility Guidelines (February 2011).
- Guidelines for the Use of Subcutaneous Medications in Palliative Care (Dec 2009. Review Dec 2011)
- Guidelines for the Use of Subcutaneous Medications in Palliative Care for Adults -Primary Care and Hospices NHS Greater Glasgow Primary Care Palliative Care Team August 2008; Review August 2010
- Palliative Care Guidelines. Waitemata District Health Board. New Zeland
- Management of Subcutaneous Infusions in Palliative Care
- Centeno Cortés et al. Estudio prospectivo con ceftriaxona subcutánea en pacientes de cuidados paliativos. Med Clin (Barc) 2008;130(11):439
- Soler A et al. Antibióticos por vía subcutánea en pacientes que precisan cuidados paliativos. Med Clin (Barc):2007;129:236-7.

# PRINCIPALES DIAGNÓSTICOS: SÍNDROMES GERIÁTRICOS



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

# SÍNDROME GERIÁTRICO

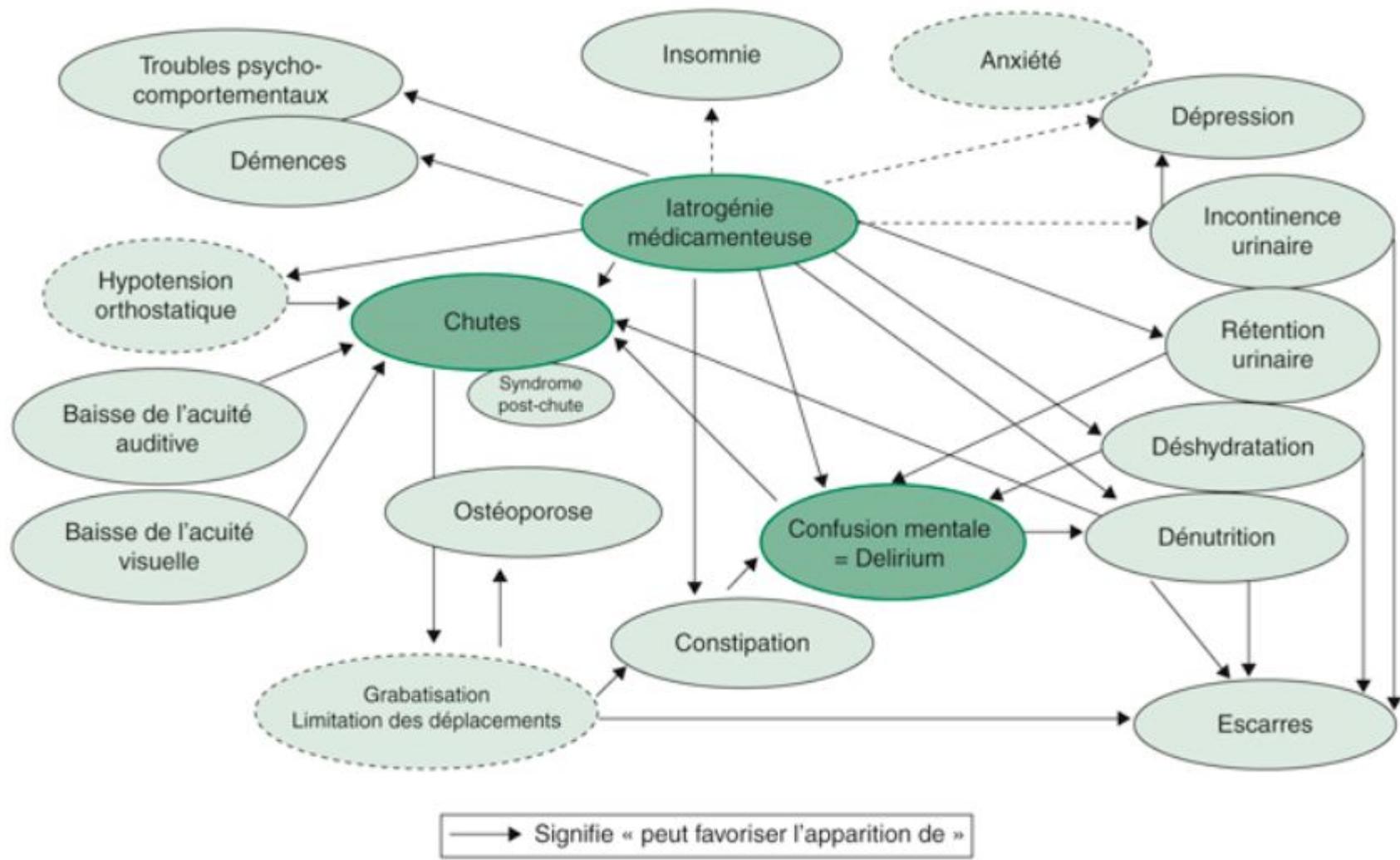
Conjunto de cuadros habitualmente originados por la conjunción de enfermedades con alta prevalencia en los ancianos y que son frecuente origen de incapacidad funcional o social en la población.

# Ejemplos:

- Incontinencia Urinaria
- Inmovilidad
- Impactación fecal
- Delirium
- Fragilidad
- Úlceras por presión
- Caídas
- Desnutrición / Pérdida de Peso
- Deterioro cognitivo

# Nuevos síndromes:

- Polifarmacia
- Disfagia
- Sarcopenia
- Ingreso hospitalario
- Anorexia geriátrica
- Fragilidad
- Deficiencias sensoriales
- Deshidratación
- Osteoporosis
- Depresión

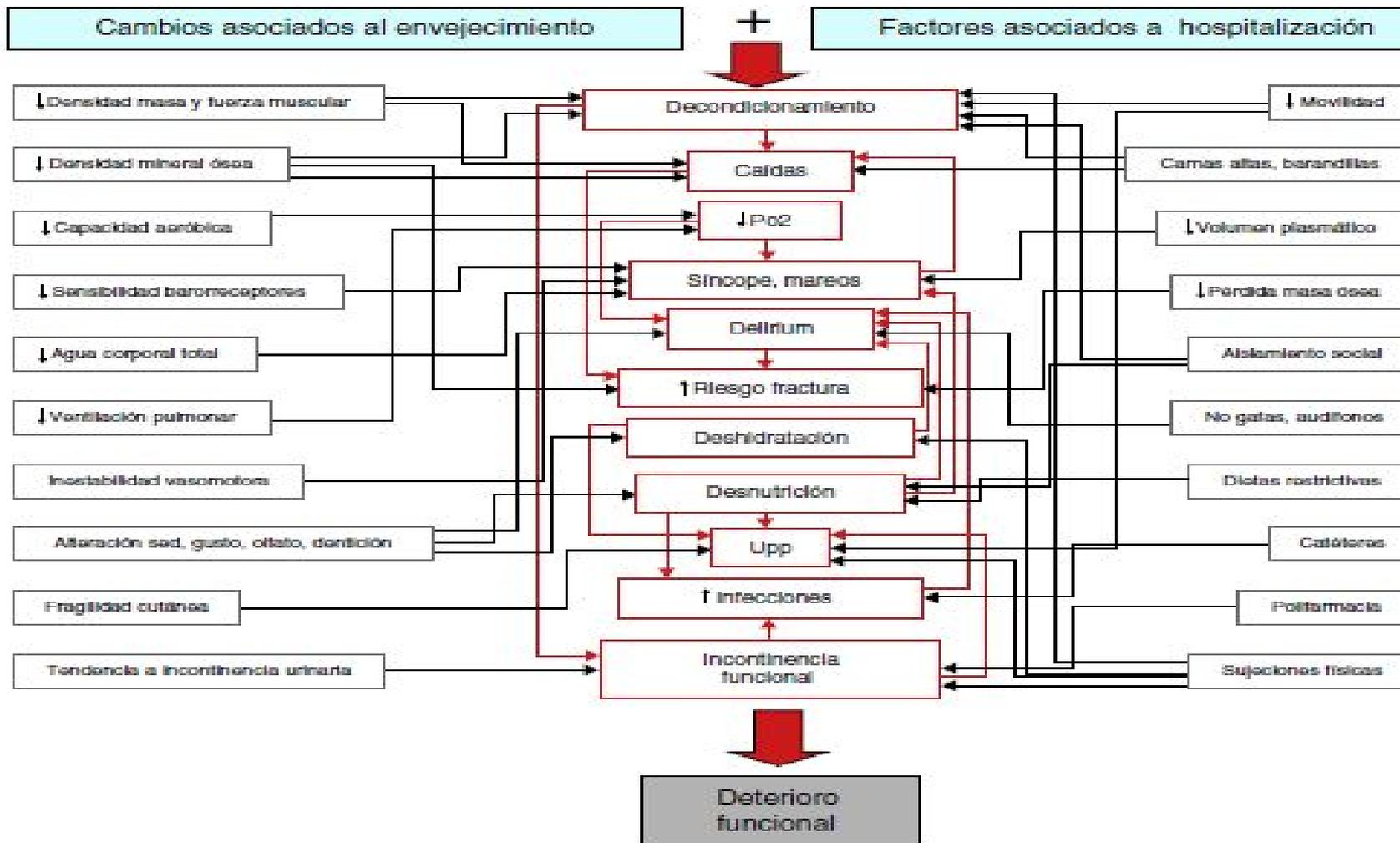


**. Le pharmacien clinicien face aux syndromes gériatriques.**

Journal de Pharmacie Clinique. 2014;33(1):7-19

# Revisión sobre el deterioro funcional en el anciano asociado al ingreso por enfermedad aguda.

Rev Esp Geriatr Gerontol. 2014;49(2):77–89



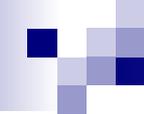
# Sarcopenia in the elderly: Diagnosis, physiopathology and treatment. *Maturitas* 71 (2012) 109– 114

## Prevalencia de sarcopenia en una unidad de media y larga estancia. *Rev Clin Esp.* 2014;**214(6)**:303---308

Tabla 4 Prevalencia de sarcopenia en distintas series

Autor <sup>ref</sup>	Año	País	N.º	Edad media	Prevalencia de sarcopenia (%)			Método de valoración masa muscular
					Edad	Varones	Mujeres	
Baumgartner et al. <sup>20</sup>	1998	México	833	73	< 70	15,2	23,6	DXA
					70-74	19,05	34,2	
					75-80	30,05	35,6	
					> 80	55,1	51,6	
Tichet et al. <sup>16</sup>	2008	Francia	888	40-59	3,6	2,8	Impedanciometría bioeléctrica	
				60-78	12,5	23,6		
Chien et al. <sup>17</sup>	2008	Taiwán	502			23,6	18,6	Impedanciometría bioeléctrica + RM
Melton et al. <sup>22</sup>	2000	EE. UU.	302	> 65		6-15		DXA
Iannuzzi-Sucich et al. <sup>18</sup>	2002	EE. UU.	237	64-93	Total	26,8	22,6	DXA. IMME
					> 80	52,9	31	
Masanés et al. <sup>4</sup>	2012	España	200	75		10	33	Impedanciometría bioeléctrica. IMME
Bijlsma et al. <sup>19</sup>	2013	Holanda	654	63	< 60	0-20,8	0-15,6	Impedanciometría bioeléctrica
					60-69	0-31,2	0-21,8	
					> 70	0-45,2	0-25,8	
Patel et al. <sup>23</sup>	2013	Reino Unido	103	73		6,8-7,8		DXA
Patel et al. <sup>23</sup>	2013	Reino Unido	1.787	67		4,6	7,9	DXA y FFM

DXA: absorciometría de rayos X de energía dual; FFM: masa magra; IMME: índice de masa muscular esquelética; RM: resonancia magnética.



# SÍNDROME GERIÁTRICO

Manifestación mas  
común de las RAM en  
los ancianos

# SÍNDROME GERIÁTRICO

- PATOLOGÍAS QUE LOS CAUSAN O LOS AGRAVAN
- MEDICAMENTOS QUE LOS PUEDEN PROVOCAR, como efecto adverso

# DETERIORO COGNITIVO

- Patologías: hipertensión, diabetes, procesos infecciosos, déficit de vit B12 y ácido fólico.
- Medicamentos que lo provocan: medicamentos con efectos anticolinérgicos (tricíclicos y antihistamínicos ...), benzodiazepinas.

**Drugs with anticholinergic effects and cognitive impairment, falls and all-cause mortality in older adults: A systematic review and meta-analysis.**

**[Br J Clin Pharmacol, 2015. 80, 209–220.](#)**

**Benzodiazepine Use and Risk of Developing Alzheimer's Disease or Vascular Dementia: A Case–Control Analysis**

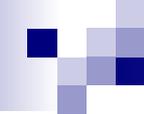
**[Drug Safety 2015, Volume 38, Issue 10, pp 909-919](#)**

**Risk of Injury in Older Adults Using Gastrointestinal Antispasmodic and Anticholinergic Medications.**

**[J Am Geriatr Soc. 2015 Jun;63\(6\):1197-202](#)**

# TRASTORNO DEPRESIVO

- Patologías: hipotirodismo, circulatorias, endocrino, hematológicas, neoplasias, infecciones, neurológicas, gastrointestinales.
- Medicamentos que los provocan: estatinas, gemfibrozilo, corticoides, B-bloqueantes, quinolonas,



**Antidepressant Use in the Elderly Is  
Associated With an Increased Risk of  
Dementia.**

[Alzheimer Dis Assoc Disord.](#) **2015 Aug 19.**  
**[Epub ahead of print]**

# INSOMNIO

- Patologías: dolor, trastornos conductuales..
- Medicamentos que los provocan:  
estimulantes del apetito,  
anticolinesterásicos, antidepresivos,  
antiepilépticos (lamotrigina, fenitoína),  
antihipertensivos, broncodilatadores,  
cafeína, corticoides, hormonas tiroideas,  
simpaticomiméticos, Aines

# SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDO, *DELIRIUM*

- Patologías: demencia, párkinson, ictus, desequilibrio electrolítico, fallo cardíaco, infecciones, hiper o hipoglucemia.
- Medicamentos que los provocan:
  - Hipnóticos sedantes-antiparkinsonianos
  - Anticolinérgicos- antihistamínicos H2
  - Opioides- antibióticos (cipro, metronidazol, claritromicina)- litio- digoxina
  - Anticonvulsivos- IPR

# Programa preventivo del delirio postoperatorio en ancianos

*Cir Cir 2013;81:181-186.*

Cuadro I. Principales factores de riesgo para delirium postoperatorio

Factores dependientes del paciente	Factores independientes al paciente
Dolor	Restricción física
Alteraciones metabólicas (hiponatremia, hipercalcemia, hipoglucemia)	Cirugía cardíaca u ortopédica
Enfermedad previa (depresión, demencia)	Fármacos con acción en el sistema nervioso central (anestésicos, sedantes, benzodiazepinas, anticolinérgicos)
Deshidratación	Alteraciones en el sueño
Hipoxemia	Apoyo familiar pobre
Hipercapnia	Sonda Foley y procedimientos invasivos
Hipotensión	
Sepsis	
Supresión farmacológica	

## Cuadro II. Estrategias específicas para la prevención del delirium

---

Tratamiento de la deshidratación	Fomentar el consumo de agua y mantener la boca del paciente limpia y fresca, usando enjuague bucal y cepillado de dientes
Visión y oído	Durante la hospitalización es necesario que el paciente tenga puestos sus anteojos y aparatos auditivos
Movilización / caminar	Debe caminar por lo menos tres veces al día. Tratar de que el paciente sea movilizad al reposet la mayor parte del día. Si necesita ayuda, avise a la enfermera. Si no es posible su movilización, pedir ayuda a fisioterapia
Alimentación	Trate de organizar visitas durante las comidas, limpiar la dentadura y animar al paciente a comer en el reposet, si al paciente no le gusta la comida, preguntar acerca de la elección del alimento.
Sueño	Limitar el sueño durante el día a siestas cortas, animarlo a caminar durante el día, evitar el café después de las 15:00 horas, mantener caliente al paciente, evitar medicamentos para dormir.
Actividades y estimulación mental	Traer al paciente su música favorita, revistas, periódicos, crucigramas, fotografías que puedan proporcionar un tema de conversación. Colocar relojes y un calendario en las habitaciones, recordar al paciente las estaciones del año, mes y fecha, lugar donde se encuentra, nombre completo y edad. Abrir las cortinas durante el día y cerrarlas durante la noche, apagar la luz por la noche.

---

# SUJECCIONES MECÁNICAS Y FARMACOLÓGICAS

## Documento de Consenso

sobre Sujeciones Mecánicas y Farmacológicas



Comité Interdisciplinar de Sujeciones

 SOCIEDAD ESPAÑOLA DE GERIATRÍA Y GERONTOLOGÍA



GOBIERNO DE ESPAÑA

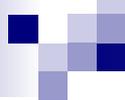
MINISTERIO DE SANIDAD, SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD

SECRETARÍA DE ESTADO DE SERVICIOS SOCIALES E IGUALDAD



Sociedad Española de Geriatría y Gerontología





# **Antipsychotics, Other Psychotropics, and the Risk of Death in Patients With Dementia. Number Needed to to Harm**

*JAMA Psychiatry.* 2015;72(5):438-445

# INESTABILIDAD Y CAÍDAS

- Patologías: alteración de la marcha, hipotensión.
- Medicamentos que lo provocan: hipnóticos, ansiolíticos, hipotensores, hipoglucemiantes, antidepresivos, neurolépticos, diuréticos, antiépiléticos..

# INMOVILIDAD Y ÚLCERAS POR PRESIÓN

- Vigilar el estado nutricional y el estado de la piel
- Heparinas de bajo peso molecular durante la inmovilización.

# INCONTINENCIA URINARIA

- Patologías: mujeres con varios hijos, deterioro por Alzheimer, edad, cáncer.
- Medicamentos que la provocan: diuréticos, anticolinérgicos, antidepresivos, antipsicóticos, sedantes, hipnóticos, opioides, bloqueantes alfa-adrenérgicos, antagonistas del calcio y alcohol

# INCONTINENCIA FECAL

- Patologías: radioterapia, neoplasias
- Medicamentos que provocan diarrea como efecto adverso

# MALNUTRICIÓN

- Patologías: disfagia, deterioro cognitivo, depresión, neoplasias.
- Medicamentos que la provocan:
  - Modifican la absorción: antiácidos y antisecretores, anticonvulsivantes, antibióticos y laxantes.
  - Alteran el gusto
  - Medicamentos que causan anorexia



# MEDICAMENTOS QUE CAUSAN ANOREXIA

- Citalopram
- Fluoxetina
- Metformina
- Levodopa
- Digoxina
- Ciprofloxacino
- IECAS

# Alteraciones del gusto y el olfato

- Nitroglicerina
- Diuréticos: acetazolamida, amiloride, hidroclorotiazida, espironolactona
- Calcioantagonistas
- IECA y ARAII
- Estatinas
- Antifúngicos: terbinafina, griseofulvina
- Corticoides
- Terapia del tiroides: levotiroxina, carbimazol,
- Tiamazol
- Antibacterianos: ampicilina, azitromicina, ciprofloxacina, claritromicina, etambutol, metronidazol, ofloxacino, sulfametoxazo ticarcilina, tetraciclina
- Antivirales: aciclovir, amantadina, interferon, osetalmivir
- Penicilamina
- Colchicina
- Triptanes
- Antiepilépticos
- Antiparkinsonianos
- Litio
- Sedantes e hipnóticos: alprazolam, fluracepam, buspirona, zolpidem
- Antidepresivos: tricíclicos, ISRS, duloxetina, venlafaxina, bupropion
- Antihistamínicos H1
- Clorhexidina
- Amiodarona, dronedarona

# DESHIDRATACION

- Medicamentos que la provocan:

**ISRS!!!**

Topiramato, anticolinérgicos, aines,  
antihipertensivos, sulfamidas y quinolonas  
, hormonas tiroideas,

# ESTREÑIMIENTO

- Patologías: hipotiroidismo, miastenia gravis, hipercalcemia, diabetes
- Medicamentos que la provocan: anticolinérgicos, antiparkinsonianos, antagonistas del calcio, antiácidos, antidepresivos tricíclicos, el uso continuado de laxantes, hierro, diuréticos, opioides.



**DOLOR!!!!**

# ***Prácticas seguras para el uso de opioides en pacientes con dolor crónico.***

***Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios sociales e igualdad; 2015***

- - Federación de Asociaciones de Enfermería Comunitaria y Atención Primaria (FAECAP)
- - Sociedad Española de Anestesiología, Reanimación y Terapéutica del Dolor (SEDAR)
- - Sociedad Española de Cuidados Paliativos (SECPAL)
- - Sociedad Española de Farmacéuticos de Atención Primaria (SEFAP)
- - Sociedad Española de Farmacia Comunitaria (SEFAC)
- - **Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)**
- - Sociedad Española de Medicina Familiar y Comunitaria (SEMFYC)
- - Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI)
- - Sociedad Española de Médicos de Atención Primaria (SEMERGEN)
- - Sociedad Española de Neurología (SEN)
- - Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM)
- - Sociedad Española del Dolor (SED)

# CARACTERÍSTICAS GENERALES DE LA FARMACOTERAPIA DEL PACIENTE CRÓNICO



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

## Variaciones farmacocinéticas en el anciano

	Absorción	Distribución	Metabolismo	Eliminación
Cambio fisiológico	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Superficie de absorción</li> <li>↓ Motilidad intestinal</li> <li>↓ Vaciado gástrico</li> <li>↓ Flujo sanguíneo intestinal</li> <li>↑ pH gástrico</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Composición corporal</li> <li>↓ Tamaño corporal</li> <li>↓ Agua corporal total</li> <li>↓ Volumen plasmático</li> <li>↑ Grasa corporal</li> <li>PP</li> <li>↓ Albúmina plasmática</li> <li>↑ <math>\alpha</math>-Glicoproteína ácida</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Masa hepática</li> <li>↓ Flujo plasmático hepático</li> <li>↓ Metabolismo hepático</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>↓ Flujo plasmático renal</li> <li>↓ Aclaramiento creatinina, sin embargo, <u>C<sub>rs</sub></u> normal por ↓ de la masa muscular</li> <li>↓ Secreción tubular</li> </ul>
Importancia clínica	<p>En general, pocos cambios y poco conocimiento sobre la absorción por vía intestinal, <u>transdérmica</u> e inhalatoria.</p> <p>↓ absorción de Fe<sup>++</sup>, Ca<sup>++</sup> y vitaminas. ↓ velocidad absorción de <u>clordiazepóxido</u>, <u>nitrazepam</u> y <u>digoxina</u>.</p>	<p>↑ [F] hidrosolubles (<u>digoxina</u>) y ↓ [F] liposolubles (<u>benzodiazepinas</u>) en líquidos corporales</p> <p>↑ fracción libre en plasma de F con gran afinidad por las PP, se potencian los efectos de <u>fenitoína</u>, antidiabéticos orales, <u>warfarina</u> o <u>AINEs</u></p>	<p>↓ Metabolismo de F de alta extracción hepática</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Reacciones en fase I (oxidación, reducción, hidrólisis, <u>N-desalquilación</u>, <u>N-desmetilación</u>, <u>nitrorreducción</u>) disminuidas</li> <li>- Reacciones en fase II (<u>glucuronconjugación</u>, <u>sulfatación</u> y <u>acetilación</u>) no se afectan</li> </ul>	<p>↓ Aclaramiento de F y metabolitos que se eliminan por filtración glomerular (<u>gentamicina</u>) y por secreción tubular (<u>penicilina</u>).</p> <p>Mayor relevancia en F de estrecho margen terapéutico (<u>digoxina</u>, <u>aminoglucósidos</u>, <u>litio</u>, etc)</p>

F: fármaco; [F]: concentración de fármaco; PP: proteína plasmática

Fuentes: Rodríguez Mañas L y Castro Rodríguez M. Tratamiento farmacológico en medicina geriátrica. Capítulo 27. En Ruiz Gayo et al. Fundamentos de farmacología básica y clínica. 2013. Editorial Médica Panamericana.

Sánchez MB y Armijo JA. Influencia de los factores genéticos y ambientales, la edad y el embarazo sobre la respuesta a los fármacos. Capítulo 8. En Florez J. Farmacología humana. 2014. Elsevier Masson

# COMORBILIDAD:

- Polimedicación:

- Reacciones adversas

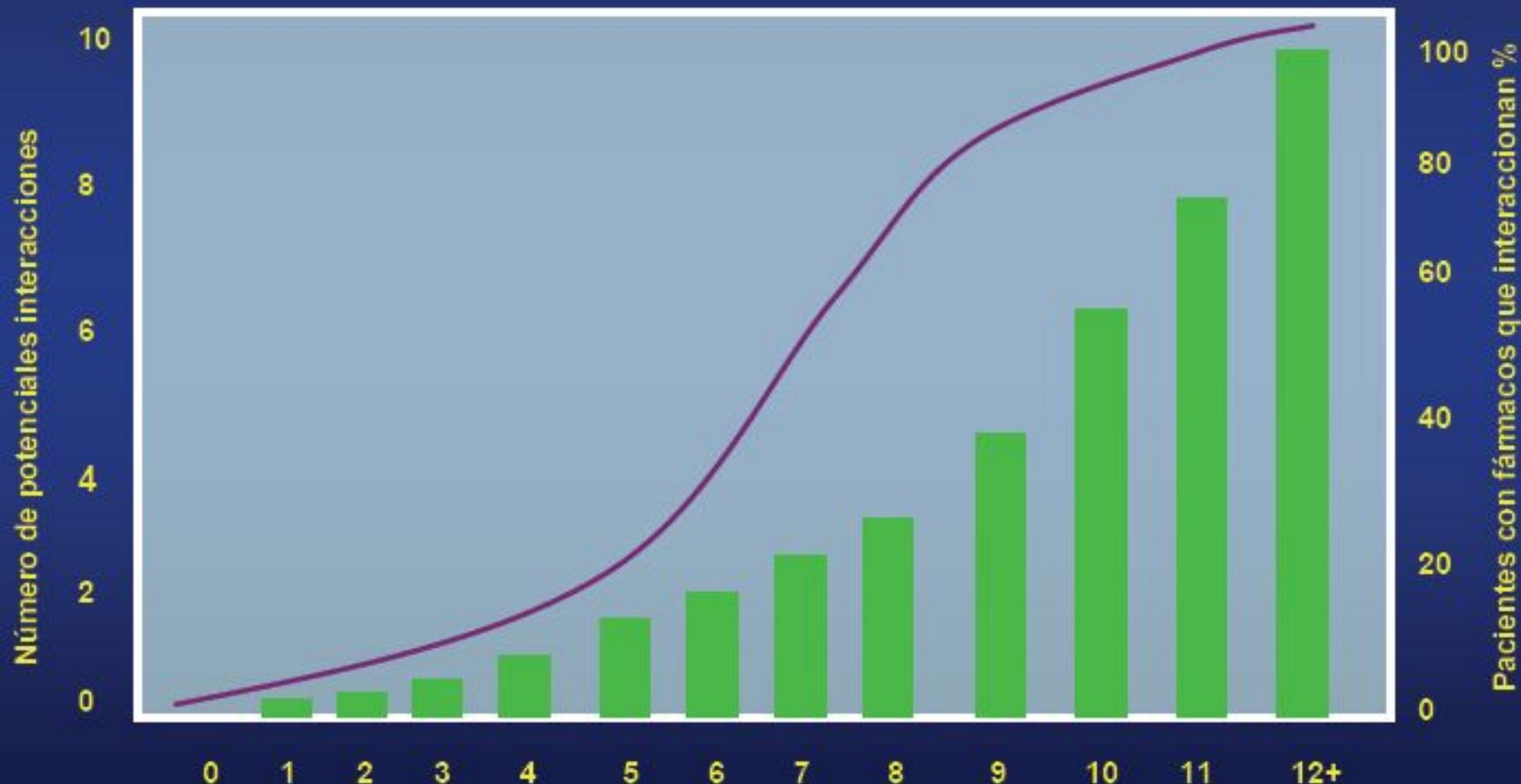
- Interacciones

- Prescripción en cascada

Cuidado medicamentos <5 años

# INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS I

RELACIÓN ENTRE EL NÚMERO DE MEDICAMENTOS PRESCRITOS O ADMINISTRADOS A UN PACIENTE Y LA PROBABILIDAD DE INTERACCIONES MEDICAMENTOSAS



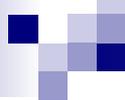
Hazzard, W. Principles of Geriatric Medicine and Gerontology, 2000

# ■ Bienvenidos a los medios comprimidos

□ ¿Se puede triturar?

**Mimar el régimen posológico**

**CONSEGUIR  
CUMPLIMIENTO!!**



CRÓNICO NO SIGNIFICA  
ESTÁTICO

EL ESTADO DE  
SALUD SIEMPRE  
ES DINÁMICO:

REVISIÓN!!!!!!

Unidad Funcional: Centro de día 2

Hab.: HD

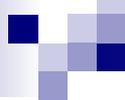
N.Ingrés: 137

Edad: 90

Tratamiento	Fecha inicio	Fecha final	Vía	Dosis	Frecuencia	Periodificación	Prescriptor	Núm. Colegiado
ACIDO ALENDRONICO SEMANAL 70MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaria		
ADIRO 300 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Comida	Diaria		
ALOPURINOL 300 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaria		
ATORVASTATINA 80 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaria		
CALCIUM-SANDOZ D 1200 MG/800 UI COMPRIMIDOS EFERVESCENTES , 30 COMPRIMIDOS	00/00/0000		ORAL	1.00	Merienda	Diaria		
CIDINE 1 MG 50 SOBRES	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno-Comida-Cena	Diaria		
DEPRAX 100 MG COMP	00/00/0000		ORAL	0.50	Merienda-Cena	Diaria		
DOGMATIL 50 MG CAPS	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno-Comida-Cena	Diaria		
FERO-GRADUMET 30 COMPRIMIDOS LIBERACION PROLONGADA	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaria		
MANTINEX 20 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaria		
OMEPRAZOL 20 MG CAPS	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaria		
QUETIAPINA 100MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaria		
RISPERDAL 1 MG/ML SOLUCION 100 ML	00/00/0000		ORAL	0.25	Si precisa	Diaria		
RIVASTIGMINA 9.5 PARCHES	00/00/0000		TRANSDERMICA	1.00	Desayuno	Diaria		
VESICARE 5MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaria		
ZOLPIDEM 10 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaria		

- 
- Menor número de fármacos posible
  - Objetivos terapéuticos claros: mejorar la calidad de vida, supervivencia, control sintomático o recuperación funcional
  - Pautas posológicas simplificadas
  - Dedicar el tiempo necesario para un buen entendimiento del tratamiento
  - Comenzar con dosis inferiores a las habituales en el adulto e ir incrementando hasta la menor efectiva, pero NUNCA INFRATRATAR.

- 
- Revalorar periódicamente, MANTENIENDO CADA FÁRMACO EL MENOR TIEMPO POSIBLE Y SUSPENDIENDO FÁRMACOS INNECESARIOS O INEFICACES
  - Conocer en detalle los posibles efectos adversos e interacciones
  - Evitar uso simultáneo de fármacos con efecto y toxicidad similar
  - Tener en cuenta patologías de base y perfil individual
  - Confirmar el buen cumplimiento
  - Utilizar medidas no farmacológicas
  - Precaución medicamentos de reciente comercialización



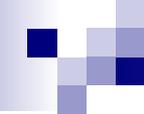
- Principios para una prescripción prudente:

Schiff GD, Galanter WL, Duhig J, Lodolce AE, Koronkowski MJ, Lambert BL. Principles of conservative prescribing. Arch Intern Med 2011; 171(16):1433-40.

- <http://prescripcionprudente.wordpress.com>



# **Polypharmacy: Guidance for Prescribing in Frail Adults**



***Proyecto MARC. Elaboración de una lista de medicamentos de alto riesgo para los pacientes crónicos. Madrid: Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e igualdad. 2014***

***Developing a list of high-alert medications for patients with chronic diseases  
European Journal of Internal Medicine 2014, 25 (10): 900-8***



## Lista de medicamentos de alto riesgo para pacientes crónicos

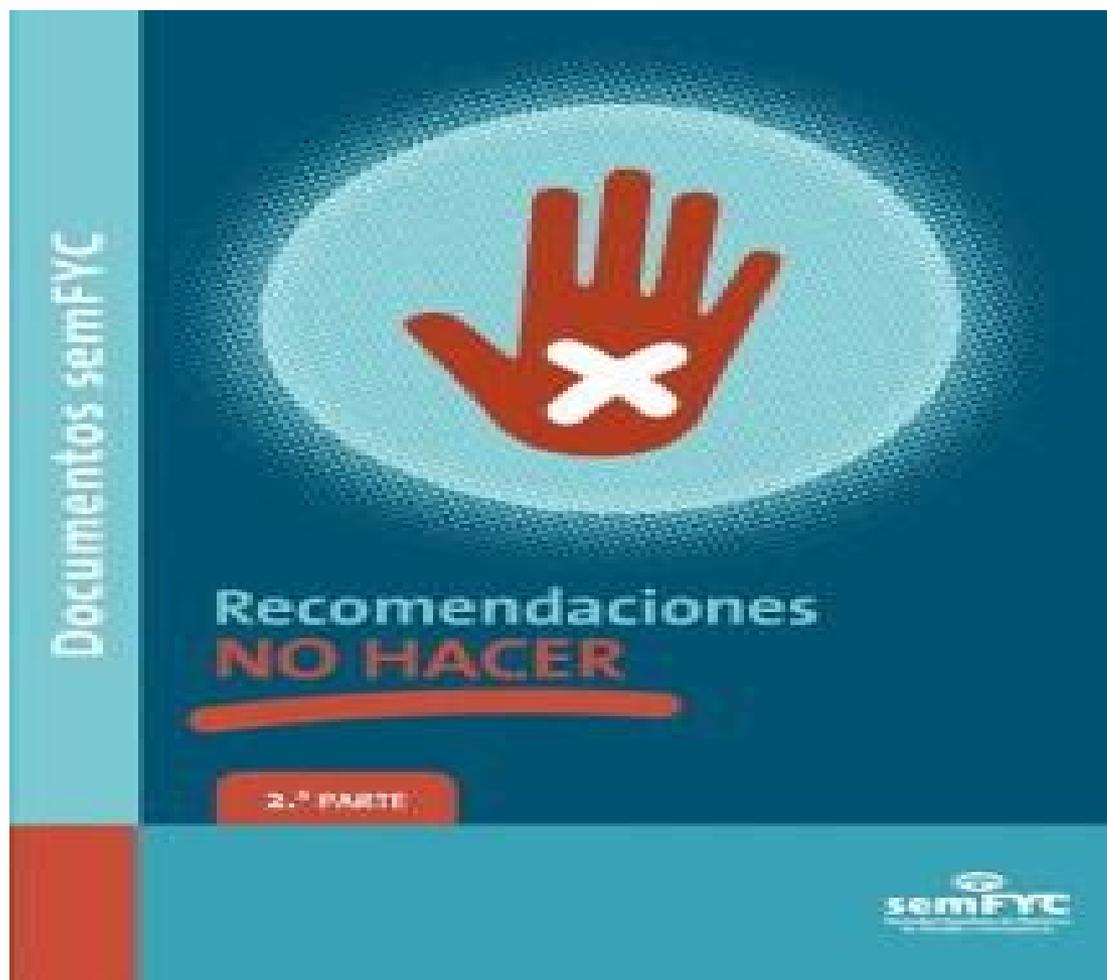
### ▶ Grupos terapéuticos

- Antiagregantes plaquetarios (incluyendo aspirina)
- Anticoagulantes orales
- Antiepilépticos de estrecho margen ( carbamazepina, fenitoína y valpróico)
- Antiinflamatorios no esteroideos
- Antipsicóticos
- Benzodiacepinas y análogos
- $\beta$ - Bloqueantes adrenérgicos
- Citostáticos orales
- Corticosteroides largo plazo ( $\geq$  3 meses)
- Diuréticos del asa
- Hipoglucemiantes orales
- Inmunosupresores
- Insulinas
- Opioides

### ▶ Medicamentos específicos

- Amiodarona /dronedarona
- Digoxina oral
- Espironolactona /eplerenona
- Metotrexato oral (uso no oncológico)

<http://e-documentossemfyc.es/recomendaciones-no-hacer-2-a-parte/>



# HERRAMIENTAS DE ESTRATIFICACIÓN/SELECCIÓN DE PACIENTES



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

# CHRONIC CARE MODEL



Figura 1. Modelo de atención al paciente crónico de Ed Wagner<sup>27</sup>.

Wagner EH, Davis C, Schaefer J, Von Korff M, Austin B. A survey of leading chronic disease management programs: are they consistent with the literature? *Manag Care Q.* 1999;7:56-66.

# PIRÁMIDE DE KAISER

**Gestión de la población**  
Algo más que asistencia y gestión de casos

## Nivel 3

Cuando los pacientes presentan más de una enfermedad crónica, los cuidados que precisan llegan a ser desproporcionadamente más complejos y difíciles para ellos, y también para gestionar por el sistema sanitario. Este nivel precisa una gestión de casos, con un profesional (habitualmente una enfermera) que gestiona activamente y coordina los cuidados de estos pacientes.

## Nivel 2

La gestión de la enfermedad, en la que un equipo multidisciplinar proporciona una asistencia de alta calidad basada en la evidencia, suele ser adecuada para la mayoría de los pacientes de este nivel. Implica una gestión proactiva de los cuidados, siguiendo protocolos consensuados y guías clínicas para el tratamiento de enfermedades específicas. Se sustenta en buenos sistemas de información, planificación de cuidados e historia clínica electrónica compartida.

## Nivel 1

Con el soporte correcto, muchos pacientes pueden aprender a ser participes de sus propios cuidados, viviendo con y tratando su enfermedad. Esto puede ayudarles a prevenir complicaciones, retrasar la progresión de la enfermedad y evitar posteriores complicaciones. La mayoría de los pacientes con enfermedades crónicas entran en esta categoría, así que incluso pequeñas mejoras suponen un gran impacto.



Department of Health. Improving Chronic Disease Management. 2004. (citado: 19-09-2011).

Disponibile en: <http://www.dh.gov>.

[uk/prod\\_consum\\_dh/groups/dh\\_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh\\_4075213.pdf](http://prod_consum_dh/groups/dh_digitalassets/@dh/@en/documents/digitalasset/dh_4075213.pdf)

# INICIATIVAS EN ESPAÑA

- 2002- Proceso Asistencial Integrado de Atención a Pacientes Pluripatológicos. (Sevilla)
- 2009- Estándares y Recomendaciones para las Unidades de Pacientes pluripatológicos. (Ministerio de Sanidad)
- 2010- Estrategia de Crónicos de Euskadi
- 2011- Tercera Conferencia Nacional de Atención a Pacientes con Enfermedades Crónicas (Sevilla): Declaración de Sevilla.
- 2012- Plan Estratégico de la SEFH
- 2012- Estrategia para el Abordaje de la Cronicidad en el Sistema Nacional de Salud.

## **Modelo de Selección y Atención Farmacéutica de Pacientes Crónicos de la SEFH**

*julio de 2013*

- \_ La presente herramienta Excel es un trabajo teórico desarrollado en el marco del "Modelo de Selección y Atención Farmacéutica de Pacientes Crónicos de la SEFH"
- \_ Para su utilización en la práctica clínica requiere de una validación previa a través de un proyecto de investigación.
- \_ Su utilización por tanto debe ser puramente teórica y no debe dar lugar a ningún tipo de decisión/ actuación clínica.

Marcar si padece alguna de las siguientes patologías (Fuente: Modelos de atención al paciente pluripatológico y el papel de la farmacia hospitalaria. Bernardo Santos et. al)

A.1. Insuficiencia cardiaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA <sup>1</sup>	
A.2. Cardiopatía isquémica	
B.1. Vasculitis y enfermedades autoinmunes sistémicas	
B.2. Enfermedad renal crónica definida por elevación de creatina (>1,4 mg/ dl en hombres o > 1,3 mg/ dl en mujeres) o proteinuria <sup>2</sup> , mantenidas durante 3 meses	
C.1. Enfermedad respiratoria crónica que en situación de estabilidad clínica haya estado con disnea grado 2 de la MRC <sup>3</sup> o FEC <sub>1</sub> < 65% o SaO <sub>2</sub> <= 90%	
D.1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal	
D.2. Hepatopatía crónica con fatos de insuficiencia hepatocelular <sup>4</sup> o hipertensión portal <sup>5</sup>	
E.1. Ataque cerebrovascular	
E.2. Enfermedad neurológica con déficit motor permanente que provoque una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (índice de Barthel < 60)	
E.3. Enfermedad neurológica con deterioro cognitivo permanente, al menos moderado (Pfeiffer con 5 ó más errores)	
F.1. Arteropatía periférica sintomática	
F.2. Diabetes Mellitus con retinopatía o neuropatía sintomática	
G.1. Anemia crónica por pérdidas digestivas o hemopatía adquirida no subsidiaria de tratamiento curativo que presente Hb< 10mg/dl en dos determinaciones separadas entre sí más de tres meses	
G2. Neoplasia sólida o hematológica activa no subsidiaria de tratamiento con intención curativa	
H.1. Enfermedad osteoarticular crónica que provoque por sí misma una limitación para las actividades básicas de la vida diaria (índice de Barthel < 60)	

## Variables demográficas

Edad del paciente (1)

80

## Variables sociosanitarias y del estado cognitivo y funcional

El paciente tiene dificultades cognitivas (memoria, atención) o se siente confundido o inseguro (2)

Sí

El paciente tiene dificultades físicas o psicológicas en las actividades

Sí

El paciente o su cuidador no se sienten bien preparados para manejar a su paciente

Sí

El paciente vive solo (3)

No

El paciente tiene problemas de salud que le impiden que se mueva o se bañe solo, o que se siente inseguro al manejar su medicamento o que tiene problemas de movilidad o problemas de visión (4)

No

## Variables clínicas y de utilización de servicios sanitarios

El paciente ha estado en un hospital o en un centro de salud (5)

Sí

El paciente usa o ha usado medicamentos que requieren supervisión o atención (6)

Sí

## Variables relacionadas con la medicación

El paciente toma de 5 o más medicamentos, incluidos medicamentos como la insulina, hormonas, aspirina o anticoagulantes (7)

Sí

¿Cuántos medicamentos toma el paciente (incluyendo medicamentos como la insulina o hormonas)? (8)

8

El paciente toma algún medicamento prescrito en el hospital del ISMP, cualquier medicamento de venta libre en el hospital o en el hospital del ISMP, cualquier medicamento sublingual de venta libre (9)

Sí

El paciente ha estado recibiendo algún tratamiento en el hospital de la medicina en los últimos 3 meses (10)

Sí

Existe un plan de cuidado de que el paciente se bañe solo o se bañe con ayuda (11)

Sí

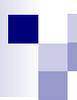
Existe un plan de cuidado de que el paciente pueda o pueda no manejar PRM (12)

Sí

# INDICES PRONÓSTICO



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil



# Prognostic Indices for Older Adults: A Systematic Review

*JAMA*. 2012;307(2):182-192

Estudian la validez de 16 Indices Pronóstico de **mortalidad** en personas mayores

Expectancy	Sample Clinical Decision	Guideline
<b>Short-term (&lt;2 y)</b>		
<6 mo	Discontinuation of statins <sup>5,6</sup>	None
<6 mo	Referral to hospice	Medicare regulations
<1-2 y	Nonoperative management of asymptomatic abdominal aortic aneurysm <sup>7-10</sup>	None
<b>Mid-term (2-3 y)</b>		
<2-3 y	Blood pressure/lipid control in diabetes mellitus unlikely to prevent macrovascular complications	California Healthcare Foundation and AGS <sup>11</sup>
<2-3 y	Lowering blood pressure to <140/80 mm Hg unlikely to improve cardiovascular outcomes <sup>5,12</sup>	None
<b>Long-term (&gt;3 y)</b>		
<5 y or <7 y	Discontinuation of colon cancer screening <sup>13,14</sup>	AGS <sup>15</sup> or USPSTF <sup>16</sup>
<5 y or "limited"	Discontinuation of breast cancer screening <sup>13,17</sup>	AGS <sup>18</sup> or USPSTF <sup>19</sup>
<5 y	Stented bioprosthetic heart valve may be preferable to metallic valve <sup>20</sup>	None
<5 y	Limited benefit to lowering hemoglobin A <sub>1c</sub> therapeutic target to <8% <sup>5</sup>	California Healthcare Foundation and AGS <sup>11</sup>
<8 y	Tight glycemic control in diabetes mellitus unlikely to prevent microvascular complications <sup>5,21,22</sup>	California Healthcare Foundation and AGS <sup>11</sup>
<10 y	Discontinuation of prostate cancer screening <sup>23</sup>	ACS <sup>24</sup> and AUA <sup>25</sup>
<15 y	Irradiation therapy to ipsilateral breast may not have mortality benefit if life expectancy <15 y (for patients with T1, T2 ER+ breast cancer status after breast-conserving surgery and hormonal therapy) <sup>26,27</sup>	None

Abbreviations: ACS, American Cancer Society; AGS, American Geriatrics Society; AUA, American Urological Association; ER+, estrogen receptor-positive; USPSTF, US Preventive Services Task Force.

<sup>3</sup>Prognosis is only one of many important factors to consider for these clinical decisions.

# INDICE DE COMORBILIDAD DE CHARLSON

- Predice la mortalidad a diez años para un paciente con condiciones comórbidas como, enf cardíaca, sida o cáncer (para un total de 19 condiciones)
- No valora el deterioro funcional
- Es difícil saber cuál es el principal responsable del deterioro.

Comorbilidad Presente	Puntos
■ Infarto del miocardio	1
■ Insuficiencia cardiaca congestiva	1
■ Enfermedad vascular periférica	1
■ Enfermedad vascular cerebral (excepto hemiplejía)	1
■ Demencia	1
■ Enfermedad pulmonar crónica	1
■ Enfermedad del tejido conectivo	1
■ Enfermedad ulcerosa	1
■ Enfermedad hepática leve	1
■ Diabetes (sin complicaciones)	1
■ Diabetes con daño a órgano blanco	2
■ Hemiplejía	2
■ Enfermedad renal moderada o severa	2
■ Tumor sólido secundario (no metastásico)	2
■ Leucemia	2
■ Linfoma, mieloma múltiple	2
■ Enfermedad hepática moderada o severa	3
■ Tumor sólido secundario metastásico	6
■ Sida	6

## ■ Edad (años)

■ 50-59	1
■ 60-69	2
■ 70-79	3
■ 80-89	4
■ 90-99	5

■ Total de la puntuación combinada  
(comorbilidad + edad)

# The Charlson Comorbidity index Can Be Used Prospectively to Identify Patients Who Will Incur High Future Costs. PLoS NE 9(12): e112479. doi:10.1371/journal.pone.0112479

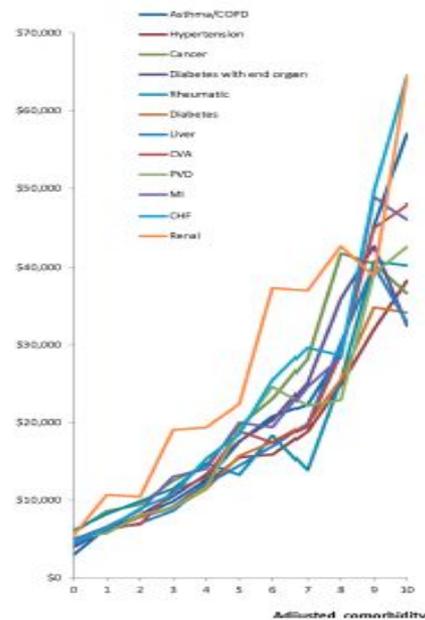


Figure 2. The yearly total costs, that is, the total yearly costs for patients with that disease according to the comorbidity level. The x-axis is the adjusted comorbidity index found by subtracting the weight of each disease from the patient's comorbidity index for those patients with the stated disease. Thus, a patient with an adjusted comorbidity index of 0 has only that chronic disease.

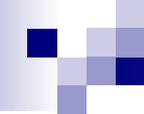
doi:10.1371/journal.pone.0112479.g002

# INDICE DE PROFUND

- Se desarrolló en 1.632 PPP reclutados al alta hospitalaria, en consultas externas, ó durante el seguimiento en hospitalización domiciliaria, de 36 hospitales españoles.
- Objetivo: Desarrollar una herramienta con capacidad de predicción pronóstica tanto vital como funcional aplicada a la población de pacientes pluripatológicos de nuestro estado.
- Nueve variables clínicas sencillas multidimensionales: (edad  $\geq 85$  años, 3 puntos; cuidador principal distinto de cónyuge, 2 puntos; neoplasia activa, 6 puntos; demencia, 3 puntos; disnea clase III-IV de la NYHA y/o MRC, 3 puntos; delirium en último ingreso hospitalario, 3 puntos; hemoglobinemía  $< 10$ g/dL, 3 puntos; índice de Barthel  $< 60$ , 4 puntos;  $\geq 4$  ingresos hospitalarios en los 12 meses previos, 3 puntos).

INDICE PROFUND	MORTALIDAD AL AÑO
0-2	7%
3-6	24,7%
7-10	31,8%
>11	33%

Bernabeu-Wittel M, et al, Development of a new predictive model for polypathological patients. The PROFUND index, Eur J Intern Med (2010)



# **Is Comprehensive Geriatric Assessment a Better 1-Year Mortality Predictor Than Comorbidity and Prognostic Indices in Hospitalized Older Adults?**

[J Am Geriatr Soc.](#) 2013 Oct;61(10):1821-

3

# MALA APLICABILIDAD DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

## REVIEW ARTICLES

# Multimorbidity patterns: a systematic review

Alexandra Prados-Torres<sup>a,b,c,d,\*</sup>, Amaia Calderón-Larrañaga<sup>a,b,c,d</sup>, Jorge Hanco-Saavedra<sup>d</sup>,  
Beatriz Poblador-Plou<sup>a,d</sup>, Marjan van den Akker<sup>e,f</sup>

<sup>a</sup>*EpiChron Research Group on Chronic Diseases, Aragón Health Sciences Institute (IACS), IIS Aragón, Miguel Servet University Hospital, Pl +2, Paseo Isabel la Católica 1-3, 50009, Zaragoza, Spain*

<sup>b</sup>*Department of Microbiology, Preventive Medicine and Public Health, University of Zaragoza, Facultad de Medicina, C/ Domingo Miral s/n, 50009, Zaragoza, Spain*

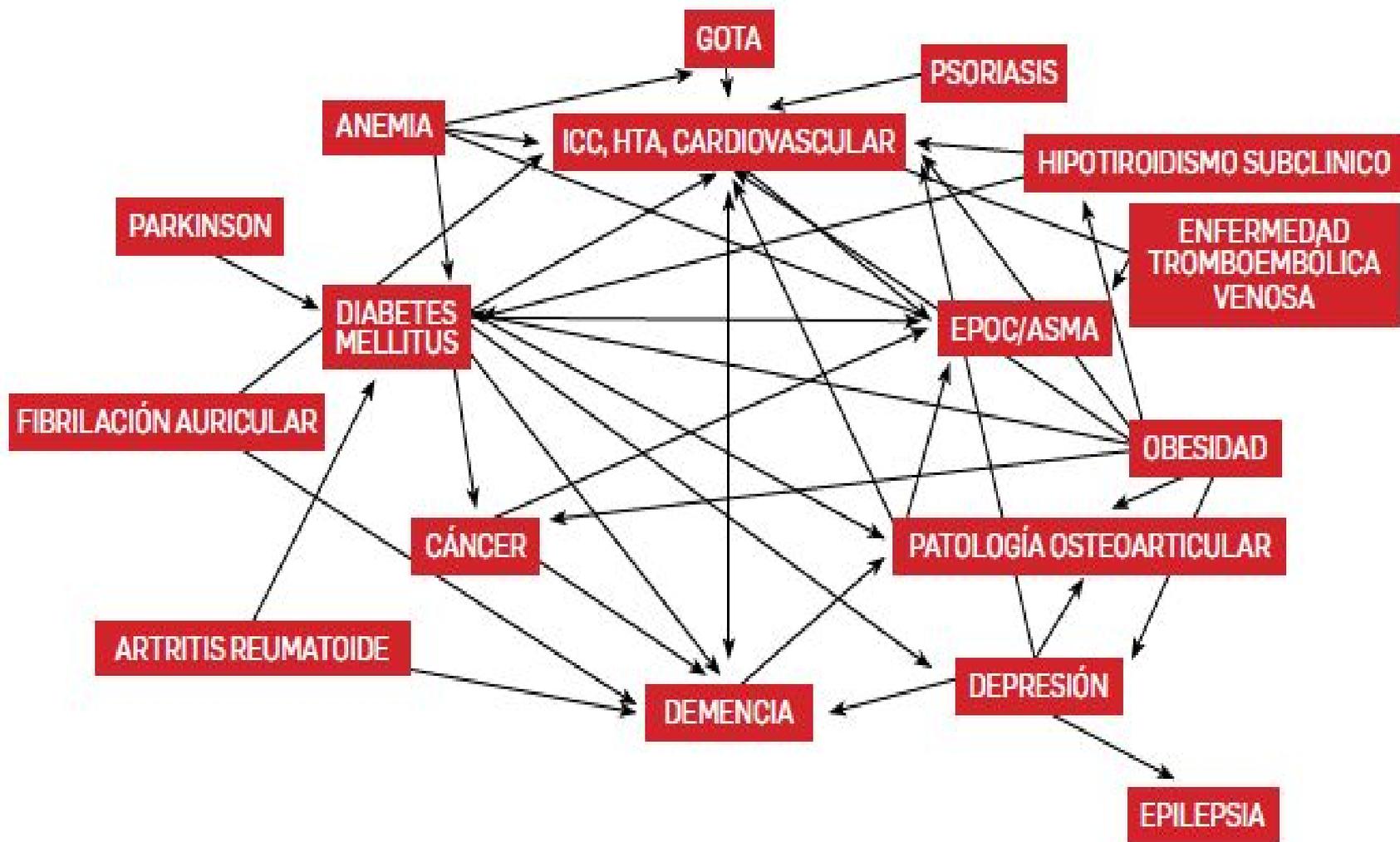
<sup>c</sup>*Red de Investigación en Servicios de Salud en Enfermedades Crónicas (REDISSEC), Carlos III Health Institute, Madrid, Spain*

<sup>d</sup>*Teaching Unit of Preventive Medicine and Public Health, Aragón Health Sciences Institute (IACS), IIS Aragón, Edificio CIBA, Avda. San Juan Bosco 13, 50009, Zaragoza, Spain*

<sup>e</sup>*CAPHRI School for Public Health and Primary Care, Maastricht University, P Debijelein 1, PO Box 616, 6200 MD, Maastricht, The Netherlands*

<sup>f</sup>*Department of General Practice, Katholieke Universiteit Leuven, Oude Markt 13 - box 5005, 3000, Leuven, Belgium*

Accepted 10 September 2013



# REVISIÓN DE UNA GUÍA

- Ignoran las comorbilidades
- No aportan evidencia científica en situaciones especiales
- No tienen en cuenta la expectativa de vida
- No tienen en cuenta los deseos del paciente o su familia
- No valoran la situación social ni el soporte necesario de los cuidadores

Boyd CM et al. **Clinical Practice Guidelines and Quality of Care for Older patients With Multiple Comorbid Diseases.** Implications for Pay for Performance. JAMA, August 10, 2005—Vol 294, No. 6

# Desarrollo de guías de práctica clínica en pacientes con comorbilidad y pluripatología

Aten Primaria. 2014;46(7):385---392

Tabla 2 Evaluaciones sobre GPC y comorbilidad

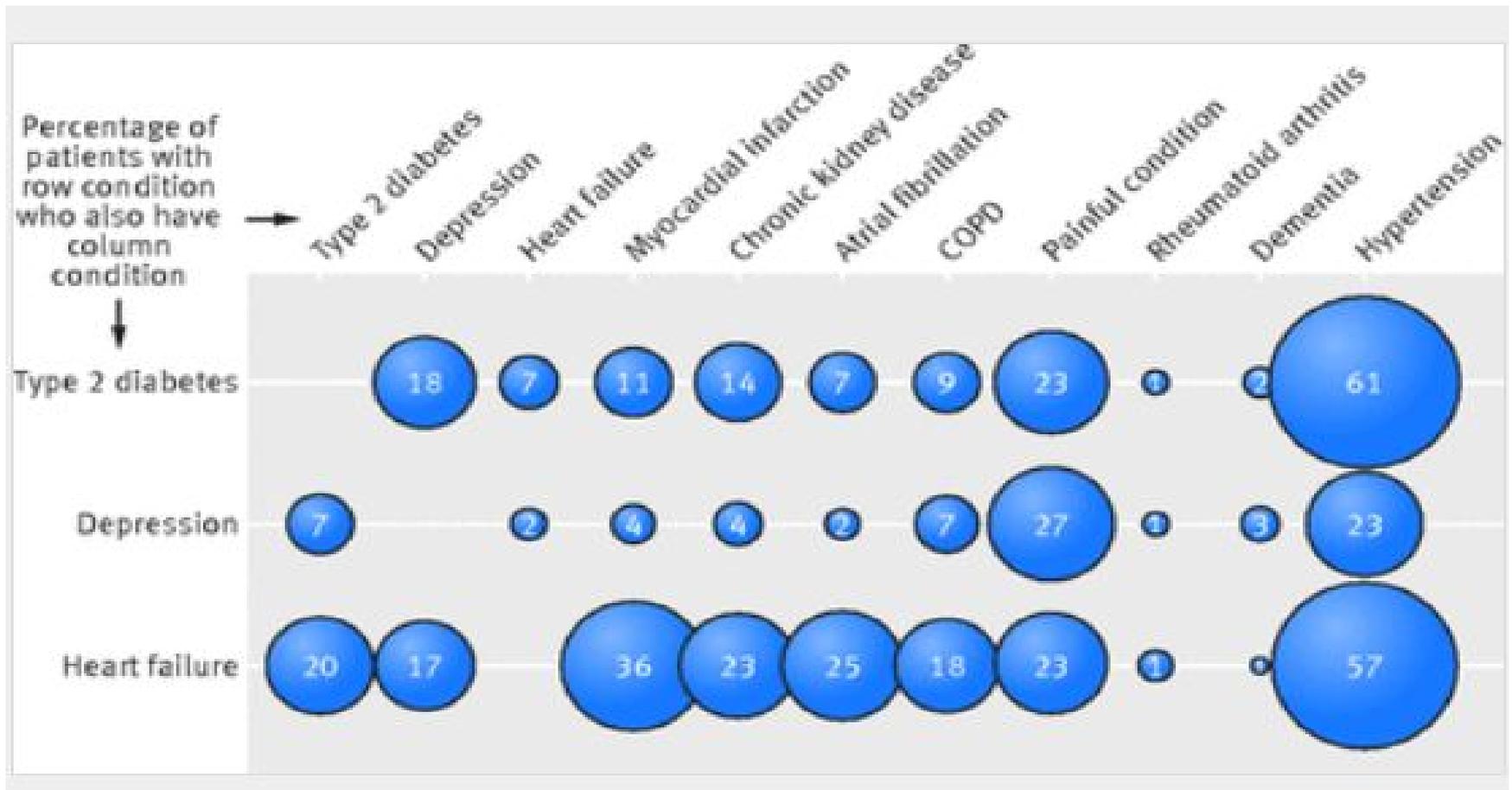
Autor y año	Nº GPC	Temas	Dimensiones de evaluación
Boyd <sup>14</sup> (2005, EE. UU.)	9	Hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, angina estable, fibrilación auricular, hipercolesterolemia, diabetes, artrosis, EPOC y osteoporosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de comorbilidad en las preguntas</li> <li>- Calidad de la evidencia</li> <li>- Recomendaciones específicas</li> <li>- Carga del tratamiento</li> <li>- Preferencias de los pacientes</li> </ul>
Fortin <sup>15</sup> (2011, Canadá)	16	Dislipidemia, insuficiencia renal, insuficiencia cardíaca, anticoagulación, obesidad, fibrilación auricular, arteriopatía periférica, EPOC, osteoporosis, artritis reumatoide, diabetes, asma, demencia, glaucoma, ansiedad, hipertensión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de comorbilidad en las preguntas</li> <li>- Calidad de la evidencia.</li> <li>- Recomendaciones específicas</li> <li>- Carga del tratamiento</li> <li>- Preferencias de los pacientes</li> <li>- Polimedicación</li> </ul>
Hughes <sup>16</sup> (2013, NICE)	5	Diabetes, prevención 2.ª cardiovascular, artrosis, EPOC, depresión	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de comorbilidad en las preguntas</li> <li>- Recomendaciones específicas</li> <li>- Preferencia de los pacientes</li> <li>- Adherencia</li> </ul>
Lugtenberg <sup>17</sup> (2011, internacional)	20	EPOC, depresión, diabetes tipo 2, artrosis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de comorbilidad en las preguntas</li> <li>- Calidad de la evidencia</li> <li>- Recomendaciones específicas</li> </ul>
Vitry <sup>18</sup> (2008, Australia)	17	Asma, cáncer de mama, cáncer de próstata, síndrome coronario agudo, EPOC, prevención 2.ª cardiovascular, hipertensión arterial, diabetes tipo 2, osteoporosis, cuidado psicosocial en pacientes con cáncer, demencia, depresión, esquizofrenia, rehabilitación del accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Inclusión de comorbilidad en las preguntas</li> <li>- Calidad de la evidencia</li> <li>- Recomendaciones específicas</li> <li>- Carga del tratamiento</li> <li>- Preferencias de los pacientes</li> </ul>

Tabla 4 Guía para desarrollar GPC sobre comorbilidad e implicar a los pacientes en su desarrollo y aplicación

Pasos	Cómo	Caso de la EPOC
1. Definir todos los problemas de un determinado paciente	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Preguntar a los pacientes</li> <li>- Revisión bibliográfica</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Definición del problema principal para los pacientes (disnea, edemas, depresión)</li> </ul>
2. Ordenar por orden de importancia los desenlaces de interés para el paciente con pluripatología (reducción de hospitalizaciones, mejora de la disnea)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Utilizar herramientas para explicitar valores y preferencias (escala analógica visual)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Técnicas para priorizar entre disnea, hospitalizaciones, etc.</li> </ul>
3. Definir las posibles intervenciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Revisión bibliográfica (priorizar revisiones sistemáticas) apoyada por expertos sobre qué puede funcionar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-LABA, diuréticos, betabloqueantes, antidepresivos (hasta qué punto el paciente estará dispuesto a tomar algunas medicaciones únicamente)</li> </ul>
4. Evaluar si los beneficios y riesgos difieren entre las diferentes poblaciones (sobre todo en las que presentan comorbilidad)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Evaluación de subgrupos/ heterogeneidad</li> <li>- ¿Los ensayos incluyen subgrupos y estos tiene sentido?</li> <li>- ¿Fisiopatología diferente?</li> <li>- Aplicabilidad de la evidencia</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- LABA pueden empeorar la disnea en pacientes con COPD e insuficiencia cardíaca</li> <li>El tratamiento de la disnea mejora la depresión</li> </ul>
5. Evaluar el mayor beneficio neto posible (con relación a los daños, inconvenientes y valores y preferencias) en las diferentes poblaciones y presentar los resúmenes de la evidencia al panel que debe realizar las recomendaciones	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Juicios sistemáticos sobre los beneficios frente a los posibles riesgos después de considerar todas las intervenciones</li> <li>- Explicación a los pacientes</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Betabloqueante con mayor beneficio neto en la población de interés</li> <li>- Tratamiento antidepresivo es la 2.ª opción con mayor beneficio neto</li> <li>- LABA y diuréticos beneficio neto inferior a betabloqueantes. Pacientes podrían priorizar tomar solo betabloqueantes y antidepresivos</li> </ul>

# Drug-disease and drug-drug interactions: systematic examination of recommendations in 12 UK national clinical guidelines

BMJ 2015;350:h949



No of potentially serious drug interactions between guidelines

30  
25  
20  
15  
10  
5  
0

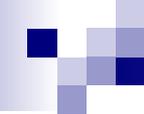
■ Potentially serious drug interactions involving second line drugs for index condition  
□ Potentially serious drug interactions involving first line drugs for index condition



Type 2 diabetes  
(n=133 potentially serious drug interactions)

Depression  
(n=89 potentially serious drug interactions)

Heart failure  
(n=111 potentially serious drug interactions)



# **La cascada del fracaso: Guías, polifarmacia e interacciones de fármacos en pacientes pluripatológicos.**

**ENFERMEDAD 1**  
(ÍNDICE)

**ENFERMEDAD 2**

**ENFERMEDAD N**

Comorbilidad respecto a la enfermedad índice

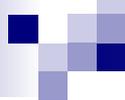
**MULTIMORBILIDAD  
O PLURIPATOLOGÍA**

ENFERMEDADES  
SUBCLÍNICAS  
SÍNDROMES GERIÁTRICOS  
FRAGILIDAD  
IMPACTO / GRAVEDAD DE  
CADA ENFERMEDAD

**IMPACTO DE  
LA MORBILIDAD  
/ COMPLEJIDAD  
CLÍNICA**

**ASPECTOS  
INDIVIDUALES NO  
RELACIONADOS  
CON LA SALUD**

**COMPLEJIDAD  
GLOBAL DEL  
PACIENTE**



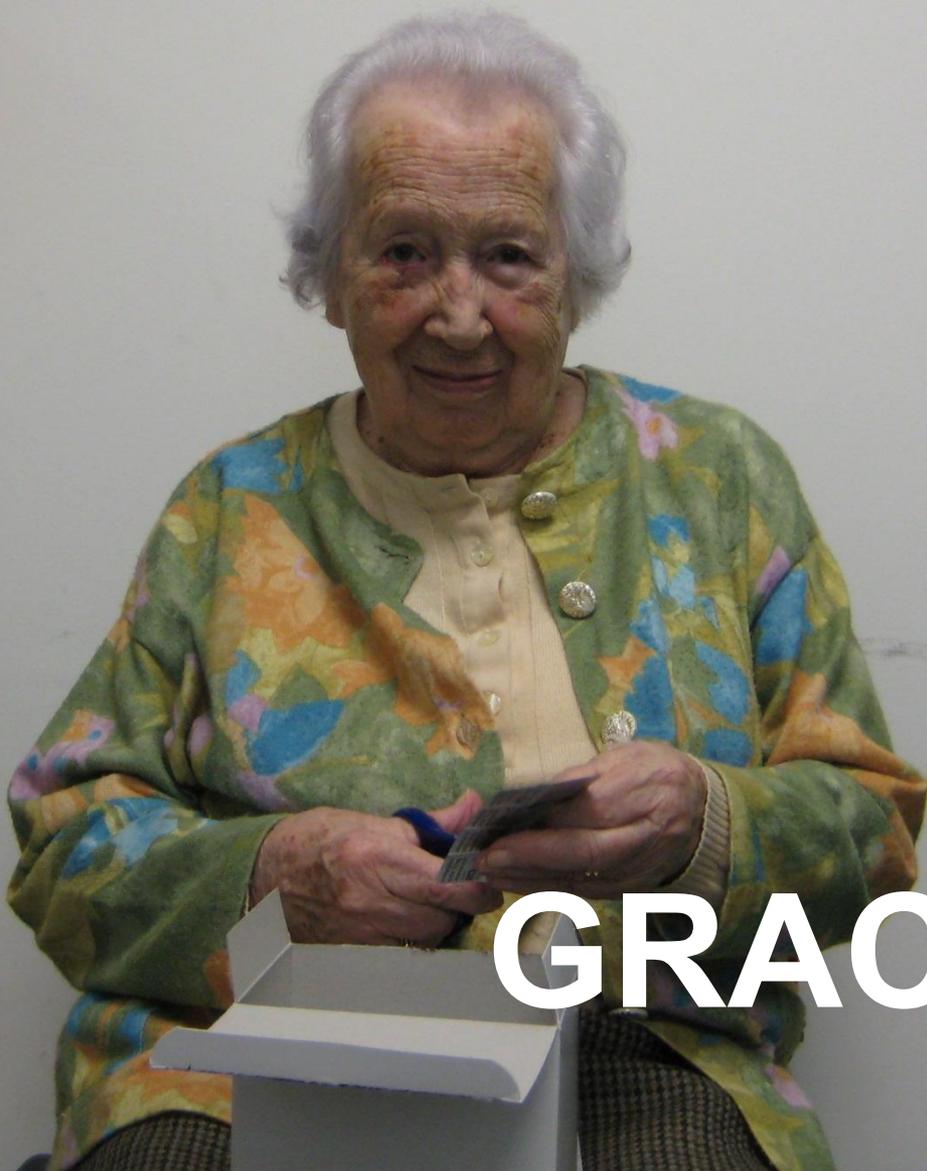
A patient-centered prescription model assessing the appropriateness of chronic drug therapy in older patients at the end of life

DOI: <http://dx.doi.org/10.1016/j.eurger.2015.07.008>

[European Geriatric Medicine](#)

Grupo de trabajo de implicación de pacientes en el desarrollo de GPC. **Implicación de Pacientes en el Desarrollo de Guías de Práctica Clínica: Manual Metodológico.** Ministerio de Sanidad, Servicios Sociales e Igualdad. Instituto Aragonés de Ciencias de la Salud-IACS. Guías de Práctica Clínica en el SNS: IACS N° 2010/01.

12	13	14	15	16	17	18
19	20	21	22	23	24	25
26	27	28	29	30	31	



**GRACIAS!!**