

EL PACIENTE CRÓNICO



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

*María García-Mina Freire
Residencia La Vaguada. Pamplona
4 octubre 2016*



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



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 pluripatológicos⁴

Categoría A

- A.1. Insuficiencia cardíaca que en situación de estabilidad clínica haya estado en grado II de la NYHA¹.
- 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 proteinuria², 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 MRC³ o FEV1 < 65% o SaO2 ≤ 90%.

Categoría D

- D.1. Enfermedad inflamatoria crónica intestinal.
- D.2. Hepatopatía crónica con datos de insuficiencia hepatoceleular⁴ o hipertensión portal⁵.

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).

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

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

³ 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.

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

⁵ Definida por la presencia de datos clínicos, analíticos, ecográficos o endoscópicos.

Ollero M, Álvarez TM, Barón FB, Bernabeu M, Codina A, Fernández A, 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.



PACIENTE POLIMEDICADO FRÁGIL (PPF)

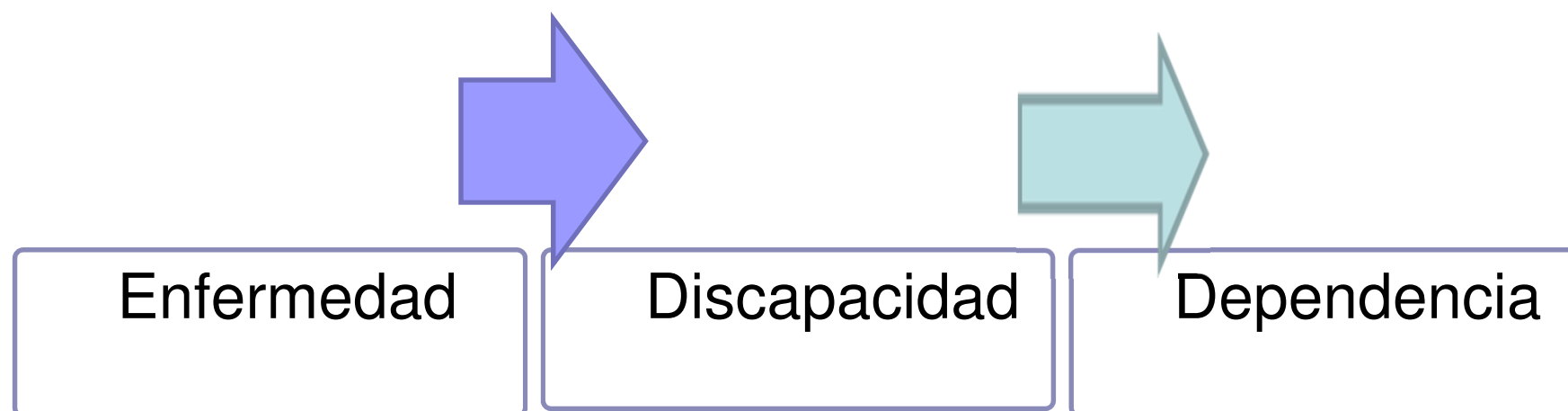
- POLIMEDICACIÓN: tomar más medicamentos de los clínicamente apropiados.
- PPF: el que , cumpliendo estos criterios cualitativos, le faltan recursos físicos, psíquicos, sociales o del propio sistema sanitario, para evitar los riesgos graves y moderados consecuencia de la polimedicación.



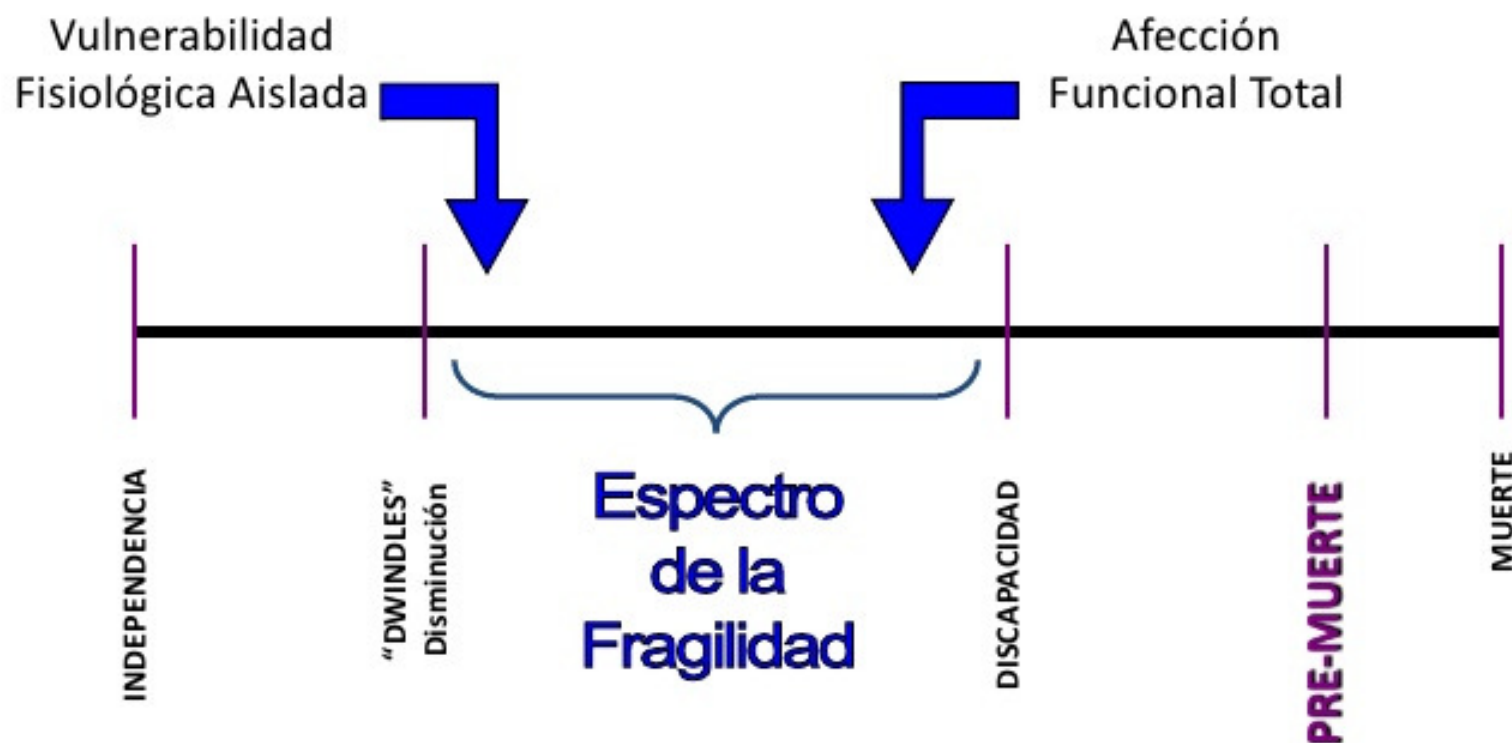
DEPENDENCIA

- 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

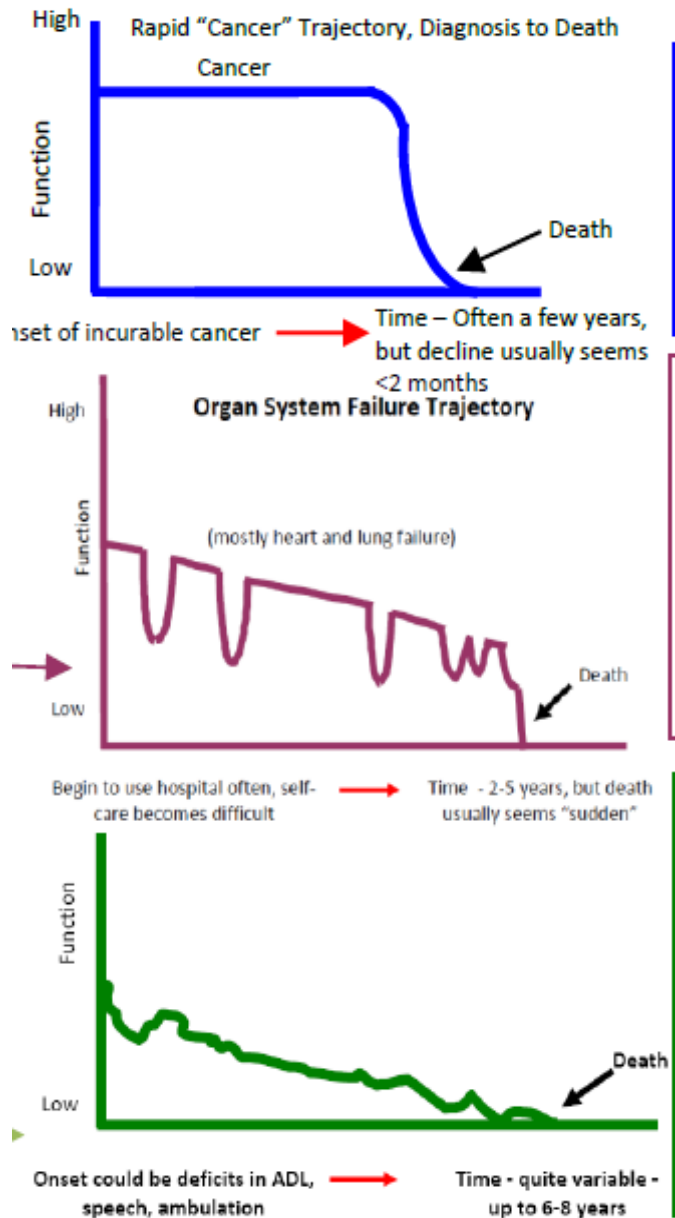


Continuo funcional geriátrico



Hamerman D. Ann Intern Med 1999 (130) 945-950

Whitson H, Purser J, Cohen H. J Gerontol 2007 (62) 728-730




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



¿QUÉ ES LO QUE MÁS
VALORAN?



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.

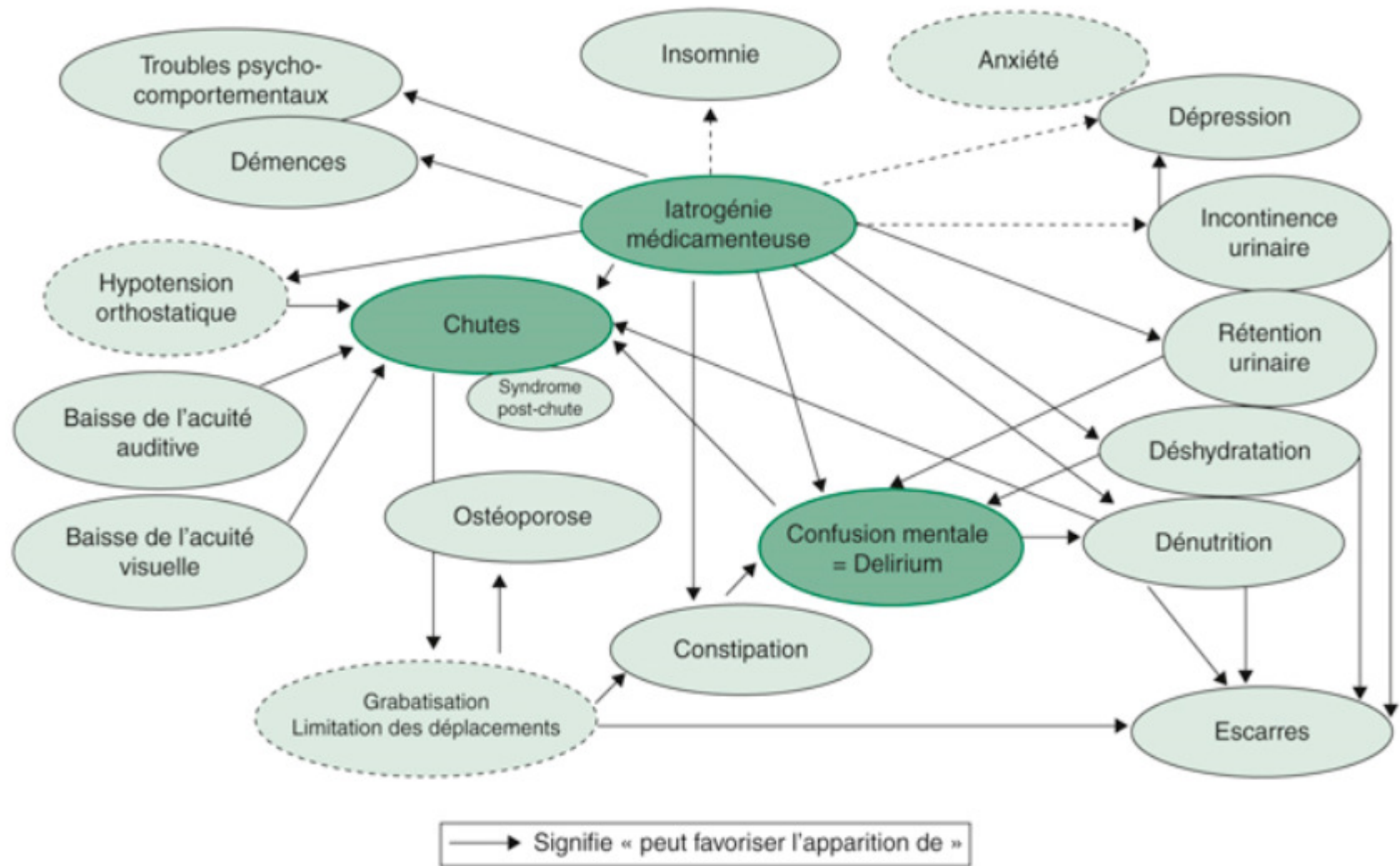
Ejemplos:

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



Nuevos síndromes:

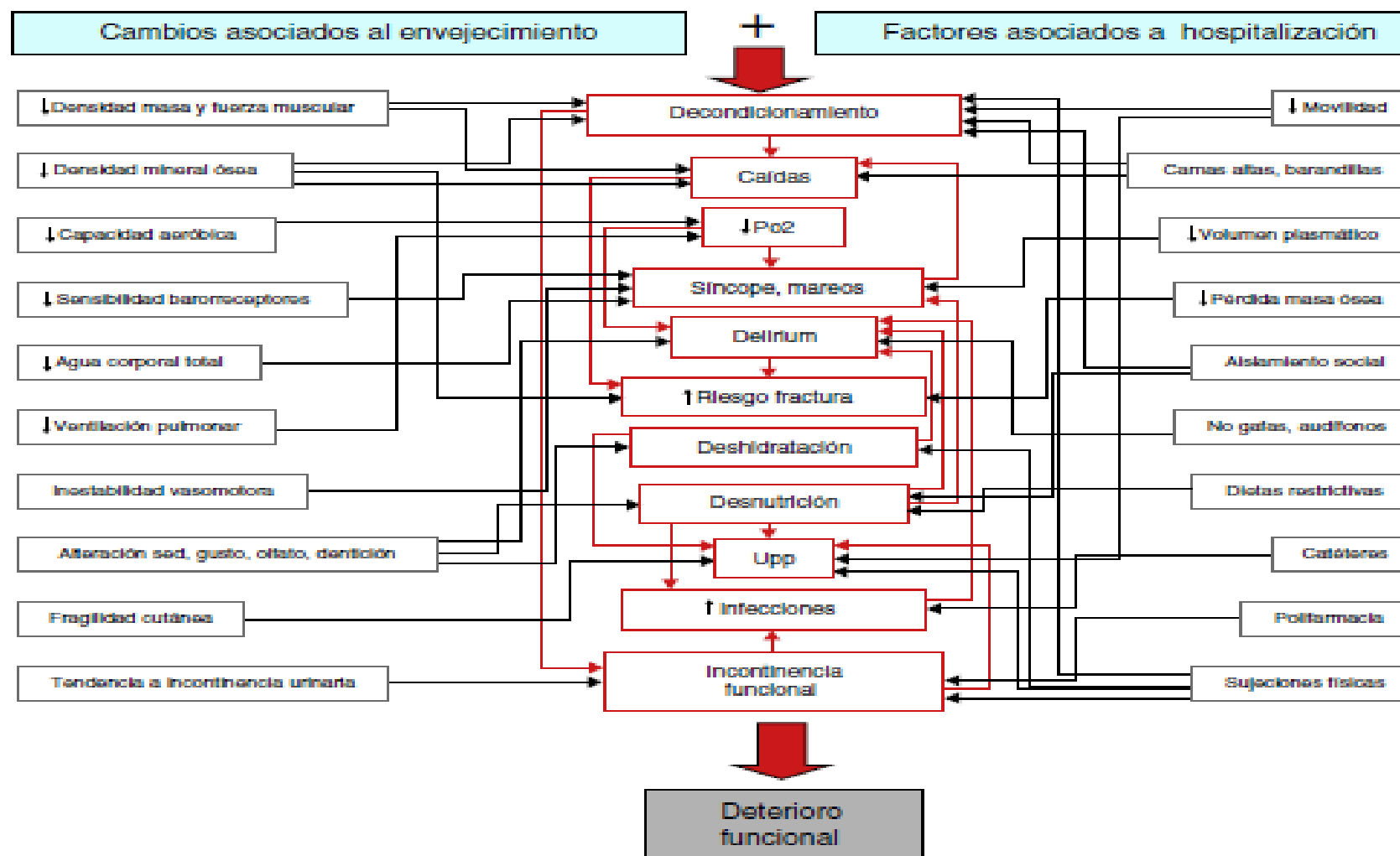
- Polifarmacia
- Disfagia
- Sarcopenia
- Ingreso hospitalario
- Anorexia geriátrica
- Deficiencias sensoriales
- Deshidratación
- Osteoporosis
- Depresión



. 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





Cris Ojeda-Inies
@ojedathies



Seguir

"Pero si sólo se había roto la cadera!"
La cascada maligna de la [#fxcadera](#).
Complicaciones EVITABLES [#Geriatría](#)

Le ponen pañal porque le duele que le pongan la cuña

No le ponen sus gafas porque está encamada

Evita orinar porque le da vergüenza

Se desorienta

Hace una retención aguda de orina

Le dan neurolépticos

Infección de orina

Se queda muy sedada

Fracaso renal agudo

Le cuesta ingerir líquidos

Sepsis de origen urinario

Se broncoaspira

Tiene una hiperpotasemia

Insuficiencia respiratoria por neumonía aspirativa

Sufre una arritmia cardíaca



Tabla 2
Factores de riesgo asociados a las complicaciones hospitalarias

Factores de riesgo	Complicaciones					
	Caidas	RAM	Pérdida de autonomía	UP	IU	Delirio
Estado cognitivo	X		X	X	X	X
Inmovilidad	X		X	X	X	X
Estado funcional	X		X	X	X	X
Comorbilidad			X			X
Polifarmacia	X	X	X			
Estancia prolongada			X	X		

IU; incontinencia urinaria; RAM; reacción adversa a medicamentos; UP; úlceras por presión.

Fuente: Elaboración propia.

Tabla 3
Medidas preventivas

Actividades preventivas	Complicaciones					
	Caídas	RAM	Pérdida de autonomía	UP	IU	Delirio
Movilidad/ejercicio	X		X	X	X	X
Adaptaciones al entorno	X		X	X	X	X
Nutrición ^a			X	X		X
Deshidratación			i			X
Sueño			i			X
Revisión del tratamiento farmacológico	X	X	X	X	X	X

i: actúa de manera indirecta sobre un factor de riesgo; IU: incontinencia urinaria; RAM: reacción adversa a medicamentos; UP: úlceras por presión.

Fuente: Elaboración propia.

^a Solo en personas con problemas nutricionales.



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.



TRASTORNO DEPRESIVO

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



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. **HOSPITALIZACIÓN**
- Medicamentos que los provocan:
 - Hipnóticos sedantes-antiparkinsonianos
 - Anticolinérgicos- antihistamínicos H2
 - Opioides- antibióticos (cipro, metronidazol, claritromicina)- litio-digoxina
 - Anticonvulsivantes, IBP




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 movilizadado al reposit 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 reposit, 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 Geriatria y Gerontología





INESTABILIDAD Y CAÍDAS

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



INMOVILIDAD Y ÚLCERAS POR PRESIÓN

- Vigilar el estado nutricional y el estado de la piel
- Cribado de riesgo al ingreso :
colchones y cojines específicos y cambios posturales.



INCONTINENCIA URINARIA

- Patologías: mujeres con varios hijos, deterioro por Alzheimer, edad, cáncer.
HOSPITALIZACIÓN. Sondaje, uso de pañales
- 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: falta de dientes!!!, 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, sulfameto xazo 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!!!!



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"> ↓ Superficie de absorción ↓ Motilidad intestinal ↓ Vaciado gástrico ↓ Flujo sanguíneo intestinal ↑ pH gástrico 	Composición corporal <ul style="list-style-type: none"> ↓ Tamaño corporal ↓ Agua corporal total ↓ Volumen plasmático ↑ Grasa corporal PP <ul style="list-style-type: none"> ↓ Albúmina plasmática ↑ α-Glicoproteína ácida 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Masa hepática ↓ Flujo plasmático hepático ↓ Metabolismo hepático 	<ul style="list-style-type: none"> ↓ Flujo plasmático renal ↓ Aclaramiento creatinina, sin embargo, <u>C_{rs}</u> normal por ↓ de la masa muscular ↓ Secreción tubular
Importancia clínica	En general, pocos cambios y poco conocimiento sobre la absorción por vía intestinal, <u>transdérmica</u> e inhalatoria. ↓ absorción de Fe ⁺⁺ , Ca ⁺⁺ y vitaminas. ↓ velocidad absorción de <u>clordiazepóxido</u> , <u>nitrazepam</u> y <u>digoxina</u> .	↑ [F] hidrosolubles (<u>digoxina</u>) y ↓ [F] liposolubles (<u>benzodiazepinas</u>) en líquidos corporales ↑ 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>	↓ Metabolismo de F de alta extracción hepática <ul style="list-style-type: none"> - Reacciones en fase I (<u>oxidación</u>, <u>reducción</u>, <u>hidrólisis</u>, <u>N-desalquilación</u>, <u>N-desmetilación</u>, <u>nitrorreducción</u>) disminuidas - Reacciones en fase II (<u>glucuronooconjugación</u>, <u>sulfatación</u> y <u>acetilación</u>) no se afectan 	↓ Aclaramiento de F y metabolitos que se eliminan por filtración glomerular (<u>gentamicina</u>) y por secreción tubular (<u>penicilina</u>). Mayor relevancia en F de estrecho margen terapéutico (<u>digoxina</u> , <u>aminoglucósidos</u> , <u>litio</u> , etc)

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

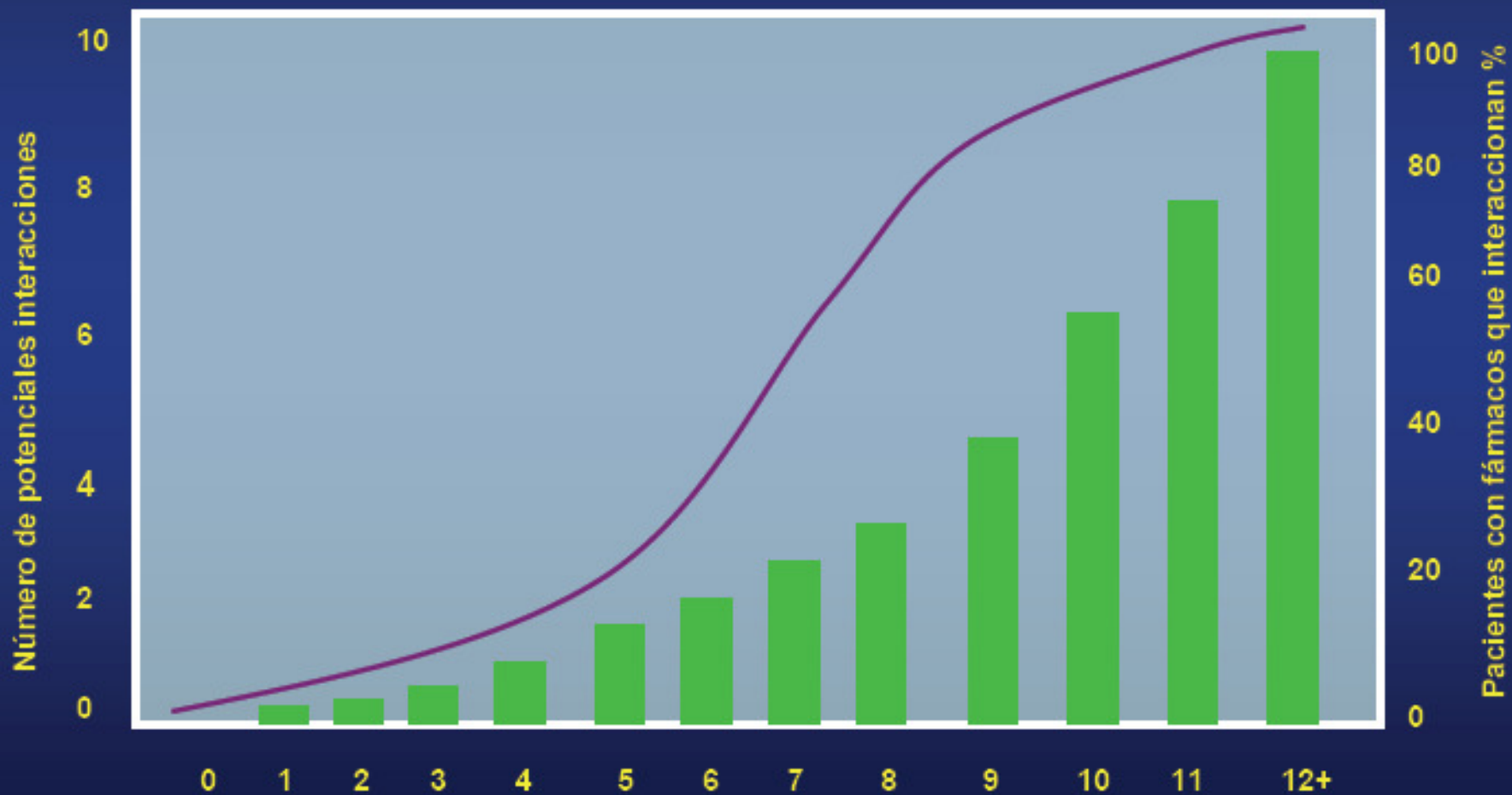
- Interacciones

- 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

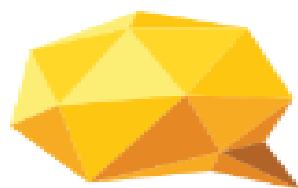
N.Ingrés: 137

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	Diaría		
ADIRO 300 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Comida	Diaría		
ALOPURINOL 300 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaría		
ATORVASTATINA 80 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaría		
CALCIUM-SANDOZ D 1200 MG/800 UI COMPRIMIDOS EFERVESCENTES , 30 COMPRIMIDOS	00/00/0000		ORAL	1.00	Merienda	Diaría		
CIDINE 1 MG 50 SOBRES	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno-Comida-Cena	Diaría		
DEPRAX 100 MG COMP	00/00/0000		ORAL	0.50	Merienda-Cena	Diaría		
DOGMATIL 50 MG CAPS	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno-Comida-Cena	Diaría		
FERO-GRADUMET 30 COMPRIMIDOS LIBERACION PROLONGADA	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaría		
MANTINEX 20 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaría		
OMEPRAZOL 20 MG CAPS	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaría		
QUETIAPINA 100MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaría		
RISPERDAL 1 MG/ML SOLUCION 100 ML	00/00/0000		ORAL	0.25	Si precisa	Diaría		
RIVASTIGMINA 9.5 PARCHES	00/00/0000		TRANSDERMICA	1.00	Desayuno	Diaría		
VESICARE 5MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Desayuno	Diaría		
ZOLPIDEM 10 MG COMP	00/00/0000		ORAL	1.00	Cena	Diaría		

- 
- **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**



Choosing Wisely Australia

An initiative of NPS MedicineWise

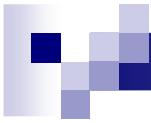
www.choosingwisely.org.au/recommendations



- 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>



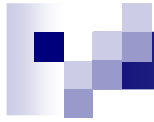
All Wales Medicines Strategy Group

Grŵp Strategaeth Meddyginiaethau Cymru Gyfan



Polypharmacy: Guidance for Prescribing in Frail Adults

July 2014



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

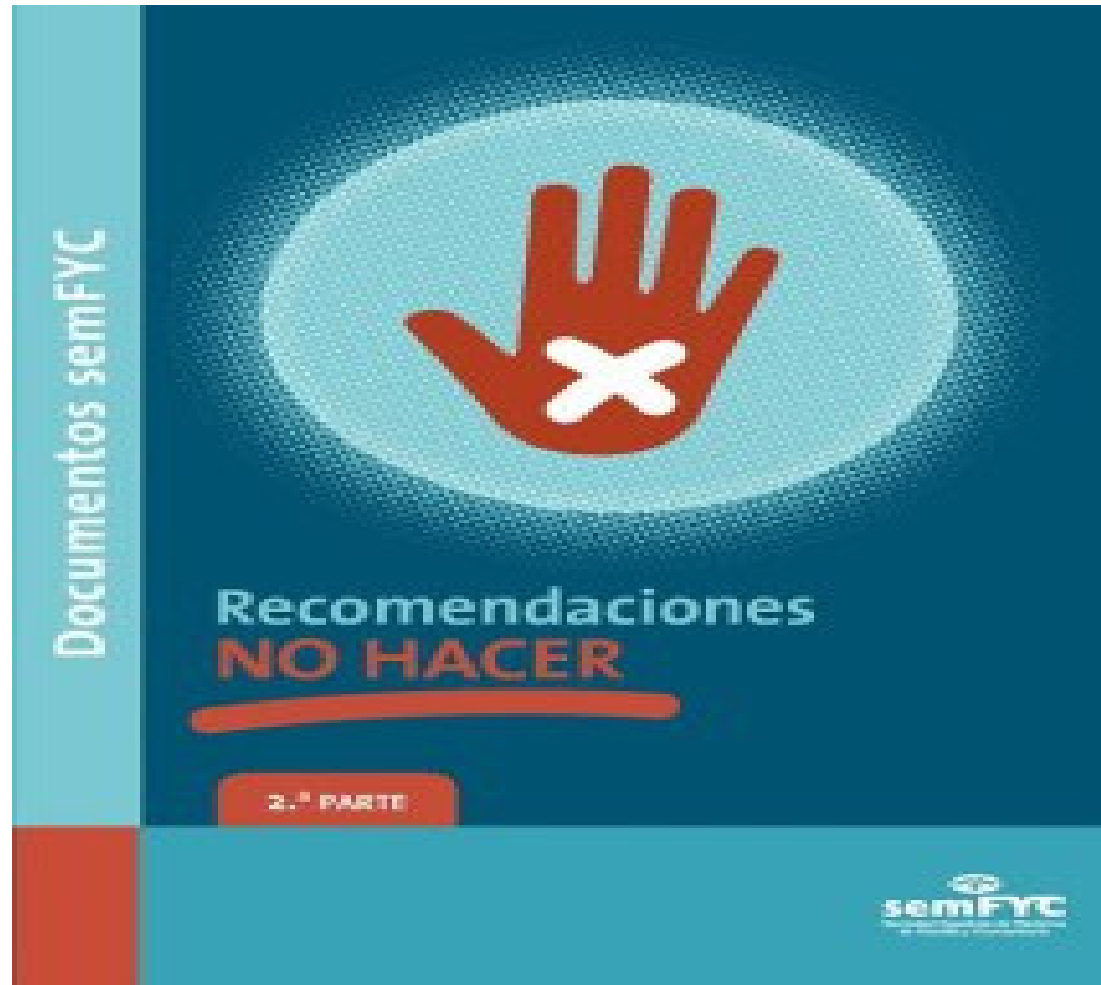
▶ Grupos terapéuticos

- Antiagregantes plaquetarios (incluyendo aspirina)
- Anticoagulantes orales
- Antiepilépticos de estrecho margen (carbamazepina, fenitoína y valpróico)
- Antiinflamatorios no esteroideos
- Antipsicóticos
- Benzodiazepinas y análogos
- β - Bloqueantes adrenérgicos
- Citostáticos orales
- Corticosteroides largo plazo (≥ 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/>





MODELOS ASISTENCIALES Y HERRAMIENTAS DE ESTRATIFICACIÓN/SELECCIÓN DE PACIENTES



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil

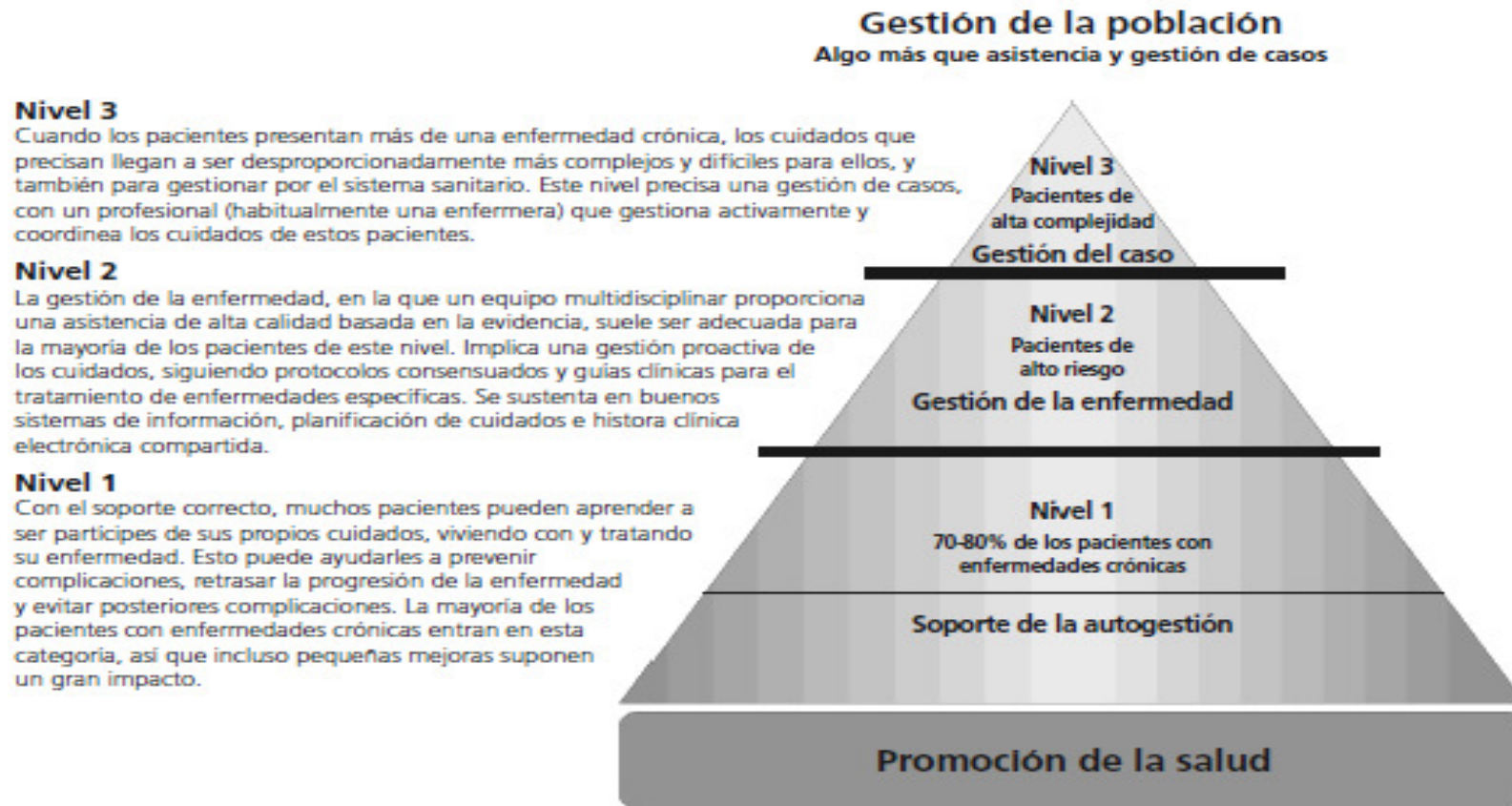
CHRONIC CARE MODEL



Figura 1. Modelo de atención al paciente crónico de Ed Wagner ²⁷.

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



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

Disponible en:

http://www.dh.gov.uk/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.

Estratificación de la población en función de las necesidades de asistencia sanitaria

(Modelo adaptado por Kaiser Permanente)

CARACTERÍSTICAS DEL PACIENTE

- Enfermedad avanzada
- Condiciones de comorbilidad complejas
- Aspectos psicosociales complejos
- Edad avanzada

- Necesidad de vigilancia cercana de los síntomas, medicación e intensa necesidad de educar al paciente para la autogestión
- Paciente no controlado
- Problemas de adherencia/ depresión
- Régimen de medicación complejo
- Condiciones de comorbilidad

- Necesidad de medicación
- Bajo control
- Cambios en el estilo de vida

CUIDADOS QUE PRECISA

GESTIÓN DE CASOS

- Atención especializada- médico
- Coordinación
- Gestión de casos
- E Care

GESTIÓN DE LA ENFERMEDAD

- Atención por parte de la enfermera y el farmacéutico
- Teleasistencia con el médico
- Gestión de factores de riesgo
- Gestión de la medicación

SOPORTE DE LA AUTOGESTIÓN

- E care
- Atención Farmacéutica (oficina de farmacia)
- Coach

Nivel 3
(1- 5%)

Nivel 2
(20- 30%)

Nivel 1
(65- 80%)

Variables y pesos relativos del Modelo de Selección de Pacientes Crónicos de la SEFH

TIPOLOGÍA DE VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN	PUNTUACIÓN	
Variables demográficas	Edad	El paciente tiene 75 años o más	3	Máx: 3 puntos
		El paciente tiene entre 10 y 19 años ⁽²⁾	3	
		El paciente tiene entre 6 y 9 años	1	
		El paciente tiene 5 años o menos	3	
Variables sociosanitarias y del estado cognitivo y funcional	Deterioro cognitivo / dependencia funcional	El paciente tiene deterioro cognitivo / dependencia funcional severa no solucionada o sin cuidador adecuado ⁽²⁾ . utilización para su medición de los resultados de cualquier escala validada: escalas para medir la situación cognitiva (minimal, Pfeiffer, etc.) y para medir la situación funcional (Índice de Katz, Índice de Barthel, etc.). En ausencia de escala validada, utilización de la información recogida en informe de ingreso/ Historia Clínica sobre si el paciente es autónomo o no en las Actividades de la Vida Diaria (AVD) y sobre su estado mental.	4	Máx: 12 puntos
	Desórdenes mentales y conductuales	El paciente tiene desórdenes mentales o conductuales no transitorios medido por el diagnóstico y prescripción de medicamentos específicos.	3	
	Dificultad de lectura y/o comprensión	El paciente, o el cuidador en su caso, tiene dificultad de lectura o comprensión.	2	
	Vive solo	El paciente vive sólo ⁽²⁾	1	
	Condiciones socioeconómicas limitantes	El paciente tiene condiciones socioeconómicas que pueden provocar que no mantenga/ se administre el medicamento en las condiciones de salubridad y conservación adecuadas, que tenga dificultad para la adquisición del medicamento o de mantenimiento de condiciones de vida saludables (alimentación, etc.).	2	
Variables clínicas y de utilización de servicios sanitarios	Número de hospitalizaciones	El paciente ha tenido 2 o más hospitalizaciones en los 12 meses previos ⁽⁴⁾	2	Máx: 6 puntos
	Pluripatología	El paciente tiene dos o más enfermedades crónicas con especial complejidad o comorbilidad ⁽⁴⁾ ver anexo 2	4	
Variables relacionadas con la medicación	Polimedicación	El paciente toma más de 5 medicamentos, entendiendo medicamentos como la forma farmacéutica acompañada de la dosis y vía ⁽⁴⁾	4	Máx: 17 puntos
	Riesgo de la medicación	El paciente toma algún medicamento incluido en el listado del ISMP español de medicamentos de alto riesgo en hospitales y/o en el listado del ISMP americano de medicamentos ambulatorios de alto riesgo ⁽²⁾ ver anexo 3	3	
	Cambios en el régimen regular de la medicación	El paciente ha sufrido cambios significativos en el régimen de la medicación en los últimos 3 meses ⁽²⁾	2	
	Sospecha de no adherencia	Existe sospecha o evidencia de que el paciente no es adherente a su tratamiento. Utilización de cuestionarios validados: Haynes & Sackett, Morinsky-Green-Levine, etc. y/o utilización de registros de dispensación.	4	
	Sospecha de PRM	Existe sospecha o evidencia de que el paciente padece o puede padecer PRM.	4	

Máxima puntuación total en el modelo: 38 puntos



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

systematically differed

Accuracy	The degree to which predicted outcomes match observed outcomes	
Calibration	How close each level of prediction is to what is observed for that risk group	Compares predicted vs observed mortality rate; Hosmer-Lemeshow ^b
Discrimination	How well those who die are distinguished from those who do not die	C statistic ^c
Generalizability	Ability of a prognostic index to provide accurate predictions in a new sample of patients	
Reproducibility	The index is accurate in patients who were not included in the development cohort but who are from the same underlying population; a measure of overfitting (matching the predictive model to random noise in the data)	Data resampling (also called bootstrapping) ^d
Transportability	The index is accurate in patients drawn from a different but related population or in data collected by using methods that differ from those used in development; a measure of both overfitting and underfitting (the omission of important predictors of mortality)	Nonrandomly split sample ^e or independent validation
Methodological	Accuracy is maintained when the index is tested in data collected using different methods; independent validation tests the accuracy of the index by investigators not involved in the development of the index	Porock et al ³⁷ developed index and Kruse et al ³⁸ independently validated it
Historical	Accuracy is maintained when the index is tested in data from a different calendar time	Inouye et al ³⁹ development sample was from 1989-1991; validation sample was from 1995-1996 ⁴⁰
Geographic	Accuracy is maintained when the index is tested in data from different locations	Lee et al ³⁹ developed in eastern, western, and central US and validated in southern US
Spectrum	Accuracy is maintained in a patient sample that is, on average, more or less advanced in disease process or that has a somewhat different disease process or trajectory	Walter et al ⁴¹ developed in tertiary care hospital and validated in community hospital
Follow-up interval	Accuracy is maintained when the index is tested over a longer or shorter period	Pilotto et al ⁴² developed for 1-y and San Carlo et al ⁴³ validated for 1-mo mortality

^aAdapted from Justice et al,²⁸ Hayden et al,³⁴ McGinn et al,³⁵ and Steyerberg et al.²⁹

^bHigher values closest to 1 indicate better fit.

^cHigher values closest to 1 indicate better discrimination.

^dDevelop the index in the entire data set, and then validate it in multiple bootstrap samples generated from the original sample with replacement.

^eDevelop the index in one part of the data and validate it in another portion that differs on some major variable. Nonrandomly split samples measure an index in nonrandomly split samples.

Expectancy	Sample Clinical Decision	Guideline
Short-term (<2 y)		
<6 mo	Discontinuation of statins ^{5,6}	None
<6 mo	Referral to hospice	Medicare regulations
<1-2 y	Nonoperative management of asymptomatic abdominal aortic aneurysm ⁷⁻¹⁰	None
Mid-term (2-3 y)		
<2-3 y	Blood pressure/lipid control in diabetes mellitus unlikely to prevent macrovascular complications	California Healthcare Foundation and AGS ¹¹
<2-3 y	Lowering blood pressure to <140/80 mm Hg unlikely to improve cardiovascular outcomes ^{5,12}	None
Long-term (>3 y)		
<5 y or <7 y	Discontinuation of colon cancer screening ^{13,14}	AGS ¹⁵ or USPSTF ¹⁶
<5 y or "limited"	Discontinuation of breast cancer screening ^{13,17}	AGS ¹⁸ or USPSTF ¹⁹
<5 y	Stented bioprosthetic heart valve may be preferable to metallic valve ²⁰	None
<5 y	Limited benefit to lowering hemoglobin A _{1c} therapeutic target to <8% ⁵	California Healthcare Foundation and AGS ¹¹
<8 y	Tight glycemic control in diabetes mellitus unlikely to prevent microvascular complications ^{5,21,22}	California Healthcare Foundation and AGS ¹¹
<10 y	Discontinuation of prostate cancer screening ²³	ACS ²⁴ and AUA ²⁵
<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) ^{26,27}	None

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

³Prognosis 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)




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 ≥ 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 $< 10\text{g/dL}$, 3 puntos; índice de Barthel < 60 , 4 puntos; ≥ 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?

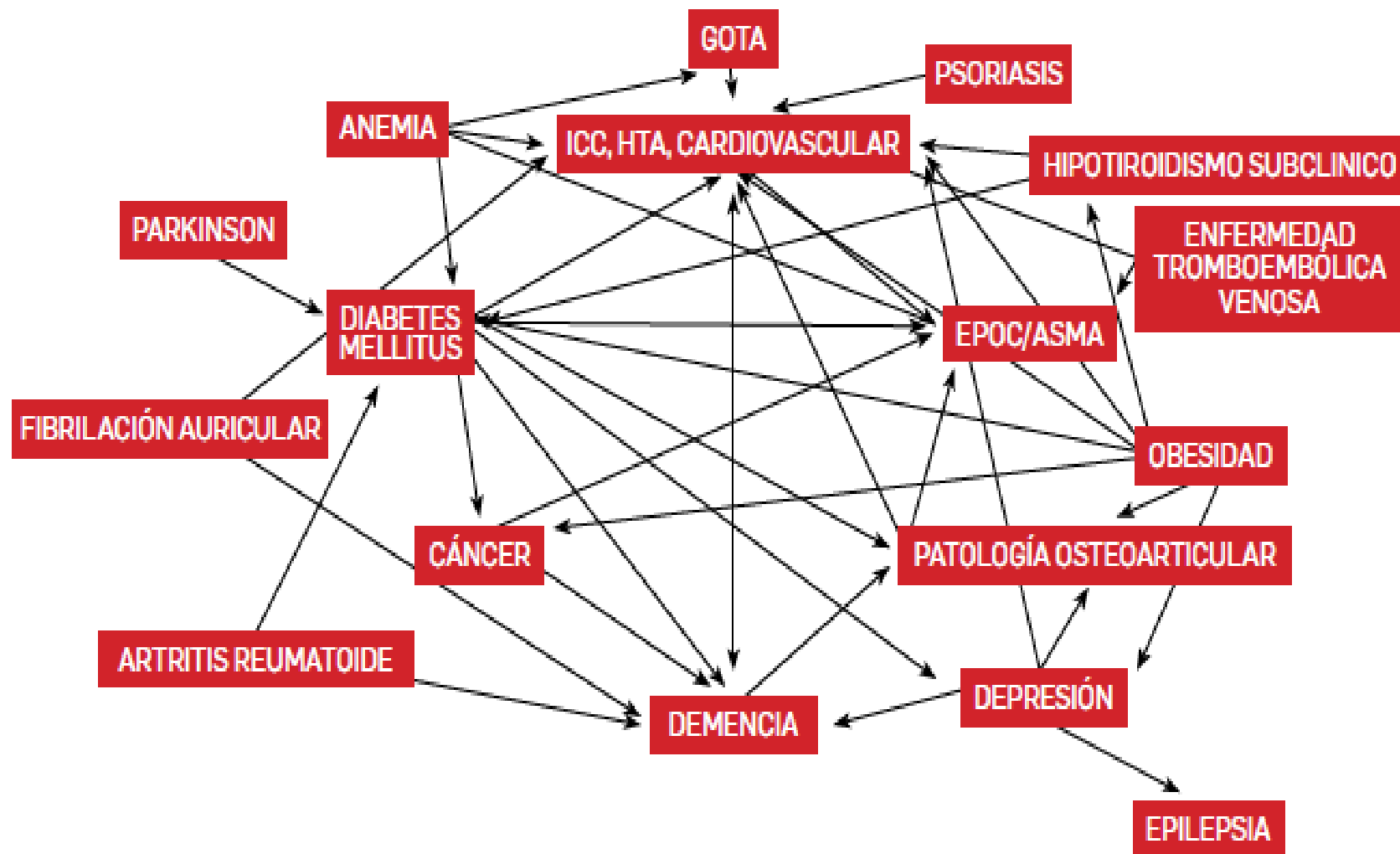
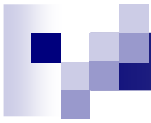
[J Am Geriatr Soc.](#) 2013 Oct;61(10):1821-3



MALA APLICABILIDAD DE LAS GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA



Atención Integral al Paciente Crónico Frágil





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



Sociedad Española
de Medicina de Familia
y Comunitaria
(semFYC)



Sociedad Española
de Medicina Interna
(SEMI)



Federación de Asociaciones
de Colegas de Consulta
y Atención Primaria
(FACCAP)

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

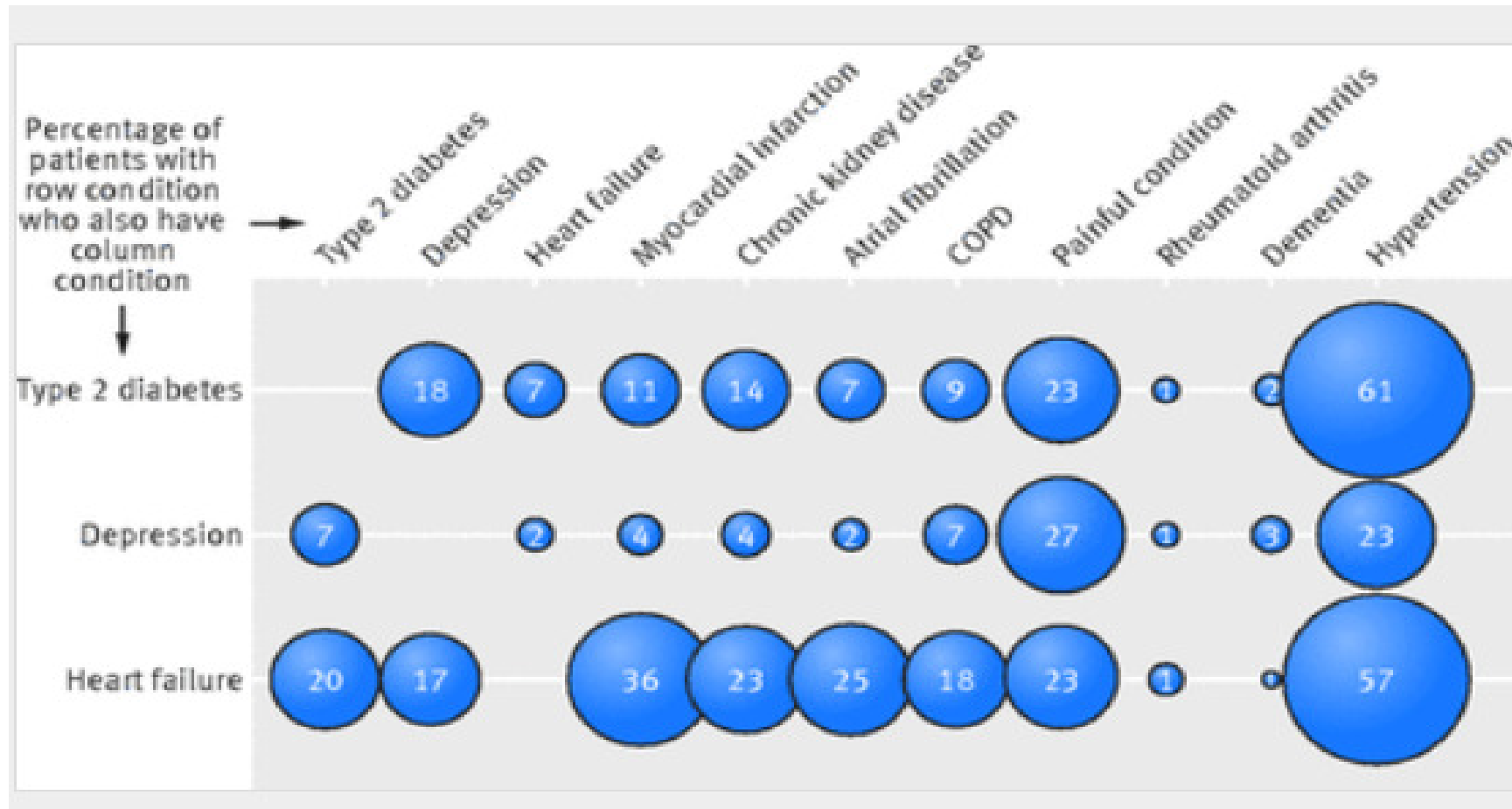
Aten Primaria. 2014;**46(7)**:385---392. [M. Bernabeu Wittel](#), [P. Alonso Coello](#), [M. Rico Blázquez](#), [R. Rotaeché del Campo](#), [S. Sánchez Gómez](#), [E. Casariego Vales](#)

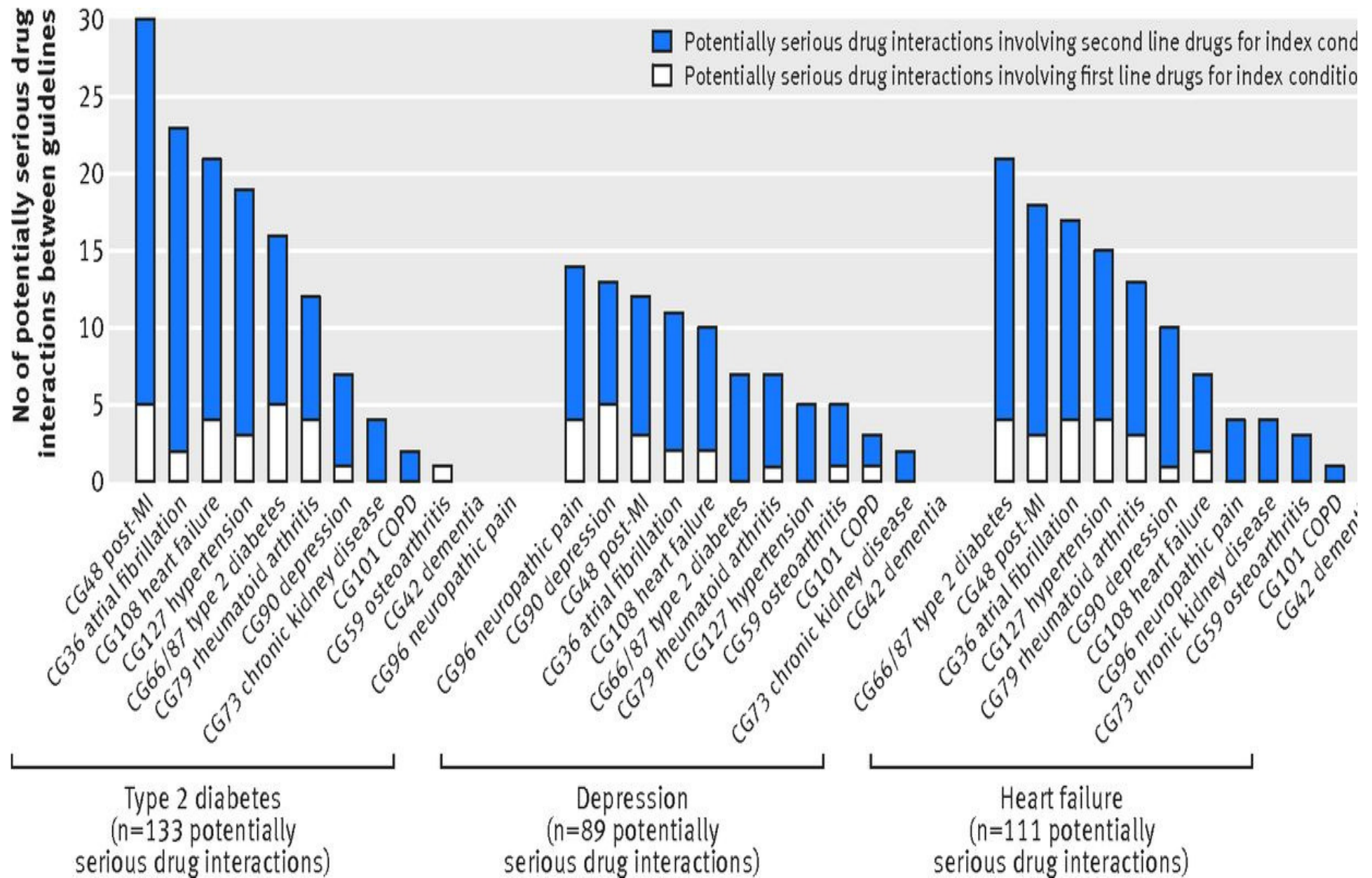
Tabla 2 Evaluaciones sobre GPC y comorbilidad

Autor y año	Nº GPC	Temas	Dimensiones de evaluación
Boyd ¹⁴ (2005, EE. UU.)	9	Hipertensión arterial, insuficiencia cardíaca, angina estable, fibrilación auricular, hipercolesterolemia, diabetes, artrosis, EPOC y osteoporosis	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión de comorbilidad en las preguntas - Calidad de la evidencia - Recomendaciones específicas - Carga del tratamiento - Preferencias de los pacientes
Fortin ¹⁵ (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"> - Inclusión de comorbilidad en las preguntas - Calidad de la evidencia. - Recomendaciones específicas - Carga del tratamiento - Preferencias de los pacientes - Polimedicación
Hughes ¹⁶ (2013, NICE)	5	Diabetes, prevención 2.ª cardiovascular, artrosis, EPOC, depresión	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión de comorbilidad en las preguntas - Recomendaciones específicas - Preferencia de los pacientes - Adherencia
Lugtenberg ¹⁷ (2011, internacional)	20	EPOC, depresión, diabetes tipo 2, artrosis	<ul style="list-style-type: none"> - Inclusión de comorbilidad en las preguntas - Calidad de la evidencia - Recomendaciones específicas
Vitry ¹⁸ (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"> - Inclusión de comorbilidad en las preguntas - Calidad de la evidencia - Recomendaciones específicas - Carga del tratamiento - Preferencias de los pacientes

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

BMJ 2015;350:h949








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



⁵² Association between guideline recommended drugs and death in older adults with multiple chronic conditions: population based cohort study

Mary E Tinetti,¹ Gail McAvay,² Mark Trentalange,² Andrew B Cohen,² Heather G Allore²

BMJ 2015;351:h4984 doi: 10.1136/bmj.h4984



Page, A., Potter, K., Clifford, R., McLachlan, A. J. and Etherton-Ber, C. (2016), **Medication Appropriateness Tool for Comorbid Health conditions in Dementia (MATCH-D)**: Consensus recommendations from a multidisciplinary expert panel. Intern Med J. Accepted Author Manuscript.
doi:10.1111/imj.13215

- **Principal mensaje:**

Individualizar siempre el tratamiento ajustándolo al objetivo que cambiará según progrese la demencia.