

TALLER 2



REVISIÓ DE LA MEDICACIÓ EN PACIENTS CRÒNICS COMPLEXES



Gemma Canals. Infermera Cap Can Rull. CSPT. Sabadell
Mònica Gómez-Valent. Farmacèutica adjunta CSPT. Sabadell
Blanca Mañé Velilla. Coordinadora Mèdica Cap Can Rull. CSPT. Sabadell
XX Jornada de la Societat Catalana de Farmàcia Clínica.
17 Juny de 2014

Introducció

- Atenció a la cronicitat com a repte del sistema sanitari
- Model d'atenció a les persones amb malalties cròniques
- Diferents tipus de models



Introducció

PPAC 2012. Maneig bàsic de la medicació en el pacient crònic: conciliació, revisió, desprescripció i adherència

PACIENT CRÒNIC

Projecte de programa de prevenció i atenció a la cronicitat

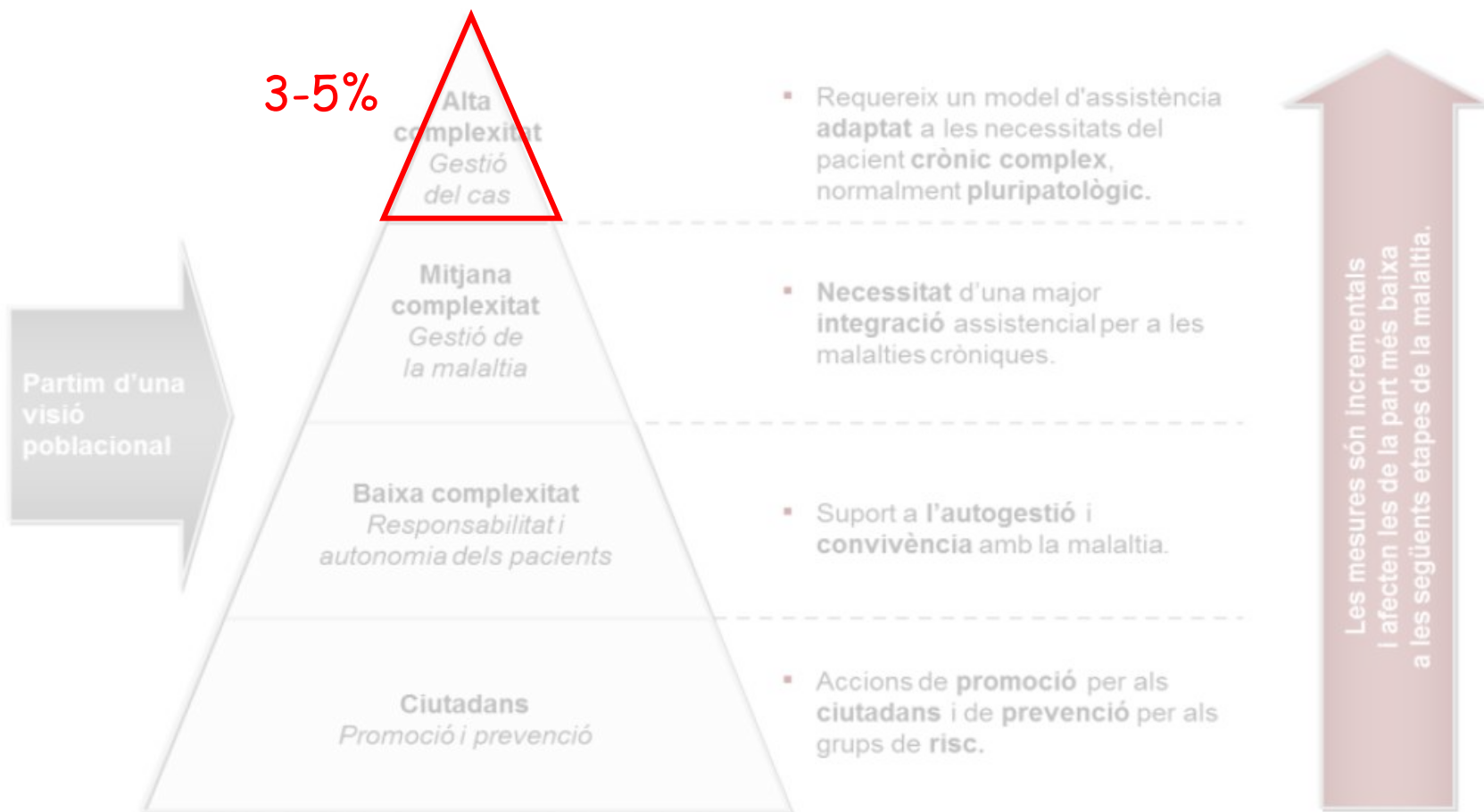
Maneig bàsic de la medicació en el pacient crònic: CONCILIACIÓ, REVISIÓ, DESPRESCRIPCIÓ I ADHERÈNCIA



Generalitat de Catalunya
Programa de prevenció i atenció
a la cronicitat

Pla de Salut
2011-2015

Model Piramidal de Kaiser Permanent



Concepte de cronicitat

- **PCC**

- Multimorbiditat o 1 molt evolucionada
- Difícil maneig (reingressos, elevat consum de recursos, progressió, atenció multidisciplinar, ...)
- Necessitat d'atenció integrada

- **MACA**

- Afectació clínica major
- Majors necessitats
- Orientació pal·liativa
- Necpal

Conciliació



- Procés **FORMAL I PROTOCOLITZAT** consistent en **COMPARAR** de forma sistemàtica la medicació habitual amb la prescrita després d'una **TRANSICIÓ ASSISTÈNCIAL**, amb l'objectiu d'analitzar i resoldre les possibles discrepàncies detectades, documentar i comunicar els canvis al metge responsable
- Redueix el **ERRORS DE MEDICACIÓ**
- Augmenta la **SEGURETAT DEL PACIENT**

Objectiu de la Conciliació :

1- **MEDICAMENT NECESSARI** que estava prenent prèviament .

2- **PRESCRICIÓ CORRECTA**: dosi, via i freqüència

3- **NO DISCREPÀNCIES** entre les dues prescripcions

4- Si hi ha, **DETECTAR I CORREGIR**



- Jutjar la pràctica mèdica
- Qüestionar decisions clíniques individuals

Eines:

- Criteris Beers
- Priscus
- Stopp
- Start



>75 a

Polimedicats > 10 fàrmacs

Pluripatològics

Alta hospitalària recent

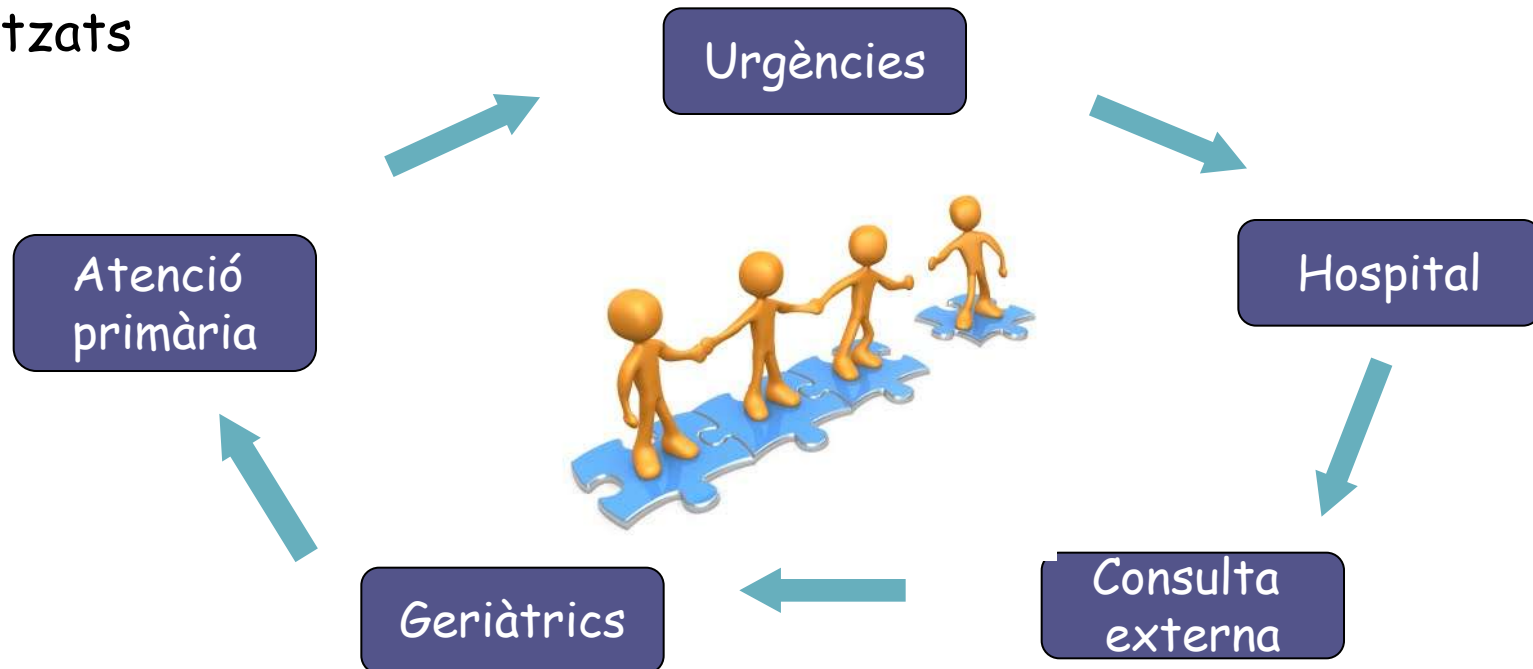
Pacient complex d'alt risc

Atenció domiciliària

Institucionalitzats

Selecció de pacients

Àmbit d'aplicació:



De la conciliació...

✓ Segons la definició de l'OMS de l'ús racional dels medicaments:

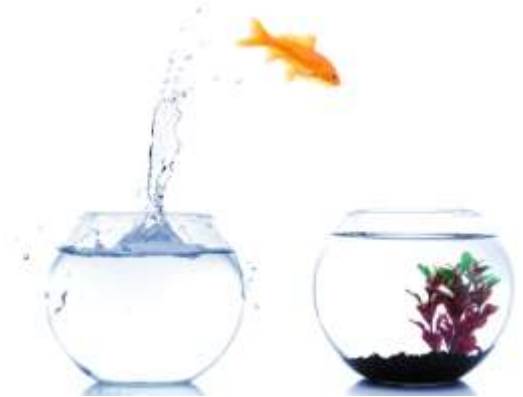
“Els pacients han de rebre els medicaments adequats a les seves necessitats, en les dosis apropiades segons els seus requeriments individuals, per un període de temps adequat i al menor cost possible per a ells i per a la seva comunitat”.



Les necessitats del pacient poden variar al llarg del temps.



Una revisió periòdica del tractament es fa imprescindible.



... a la revisió.

Revisió

- Exàmen **CRÍTIC I ESTRUCTURAT** del **RÈGIM TERAPÈUTIC** del pacient
- **OPTIMITZAR** l'impacte sobre la salut
- **MINIMITZAR** els riscos associats a la **POLIMEDICACIÓ**



Dinàmica



Centrat en el pacient

Conjuntament amb el pacient



Entorn col·laboratiu



Gestor de cas

Metge /infermeria AP



Treball Social



Sociosanitari
Residència



Metge especialista



Pacient



Familiar /cuidador



Rehabilitació



PADES



Atenció Domiciliària

Objectiu de la revisió :

- 1- Millorar **SEGURETAT** del pacient reduint es PRM
- 2-Millorar **RESULTATS EN SALUT** i el control de la patologia
- 4-Millorar **l'ADHERÈNCIA**
- 2- **AVALUAR** el pla terapèutic



Pla terapèutic del pacient:
Afegir, retirar, mantenir o modificar



Eines:

Acove

MAI

Questionari HAMDY

No TEARS tool



Metodologia de la Revisió :

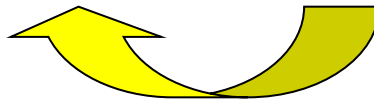
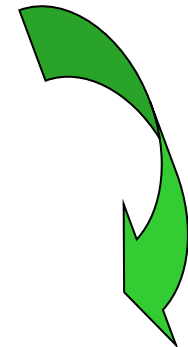
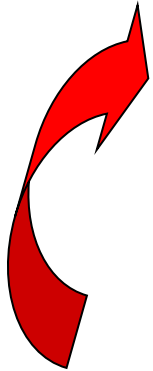
Valoració Clínica:

- 1- MALATIES
- 2- Objectius CLÍNICS
- 3- Expectatives i comorbilitats
- 4- Prioritats



Valoració
de la medicació:
TRACTAMENT

Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT



CAS

Sra. Emilia: 84 anys

Valoració Clínica

1. MALALTIES

- Diabetes Mellitus II (6 anys d'evolució). Hb Ac 9,5%
- HTA (10 anys d'evolució). Bon control tensional
- Dislipèmia
- ACxFA (>10 anys d'evolució). Portadora de marcapàs
- Insuficiència Cardíaca (>10 anys d'evolució). Classe funcional NYHA IV
- Miocardiopatia hipertròfica (hipertrofia septal severa)
- Asma bronquial i apnees centrals (Resp. Cheyne- Stokes). Portadora de ODC nocturn des del 2008
- Hernia de hiatus (>10 anys d'evolució).
- Osteoporosi
- Síndrome ansiós
- Còlics renals
- Anèmia microcítica no filiada
- Goll multinodular (2013)



- Pacient amb criteris de PCC:
- ✓ ≥ 2 ingressos en els darrers 12 mesos
- ✓ Comorbiditats: 3 o més malalties

PROVES COMPLEMENTÀRIES

- Analítica 03/12/2013:
- ✓ HbAc 9,5%; glucosa 239 mg/dl
- ✓ TA 110/60
- ✓ Microalbuminúria 5,1 mg/L; microalbum/creatinina 16,3 mg/g creatinina.
- ✓ Creatinina sèrica 0,85 mg/dl; FG >60 ml/min/1.73
- ✓ Na 140 mEq/L; K⁺ 4.2 mEq/L; Urea 38.1 mg/dl
- ✓ GSA aa: pH 7,49; pO₂ 91,7; pCO₂ 48,9, Bi 36 i sat O₂ 93,9%
- ✓ HB 12,2 mg/L ; VCM 79 Fl ; Ferritina 25 ng/ml

2. QUINS SÓN ELS OBJECTIUS CLÍNICS?

Valoració Clínica

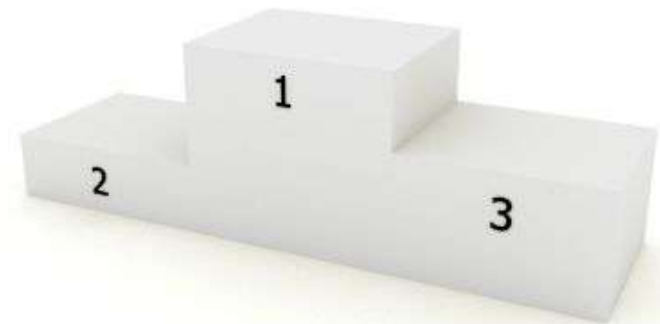
- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos



2. QUINS SÓN ELS OBJECTIUS CLÍNICS?

Valoració Clínica

- 1.- Controlar els símptomes.
- 2.- Millora la funció o minimitzar l'impacte.
- 3.- Evitar o retardar complicacions.
- 4.- Protegir el pacient d'una nova agressió plantejant opcions èticament acceptables.
- 5.- Prevenir l'aparició de la malaltia.



3. Expectativa de vida/comorbiditats

Index de Charlson

- 1.- Insuficiència cardíaca (+1)
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions (+1)
- 3.- Diabetis mellitus (+1)
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Expectativa de vida: < 2 anys

**CHARLSON
MODIFICAT: +1**
PUNT PER DÈCADA
> 50 ANYS.
50-59: +1
60-69: +2
70-79: +3
80-89: +4
90-99: +5

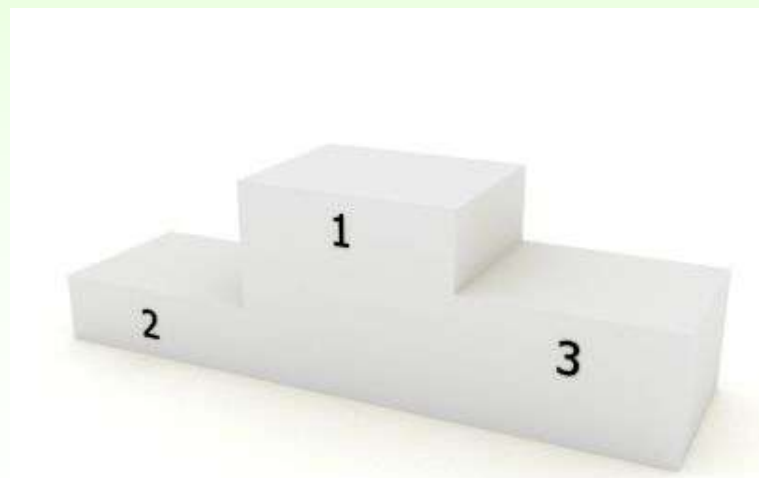
**Puntuació
Mortalitat/any**

0	12%
1-2	26%
3-4	52%
>5	85%

4. PRIORITATS DEL MALALT

Valoració Clínica

- 1.- Mantenir-se viu
- 2.- Eliminar o reduir símptomes
- 3.- Mantenir la seva independència
- 4.- Eliminar o reduir el dolor.



Metodologia de la Revisió :

Valoració Clínica:

- 1- MALATIES
- 2- Prioritat CLÍNIC
- 3- MALALT



Valoració
de la medicació:
TRACTAMENT

Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT



Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT

ELIMINACIÓ

ALIMENTACIÓ

FUNCIONAL

SOCIAL

ÀNIM/SON

COGNITIU

SENSORIAL

MARXA

GRAU D'ESCOLARITZACIÓ

Valoració centrada en el pacient

- Informació social rellevant



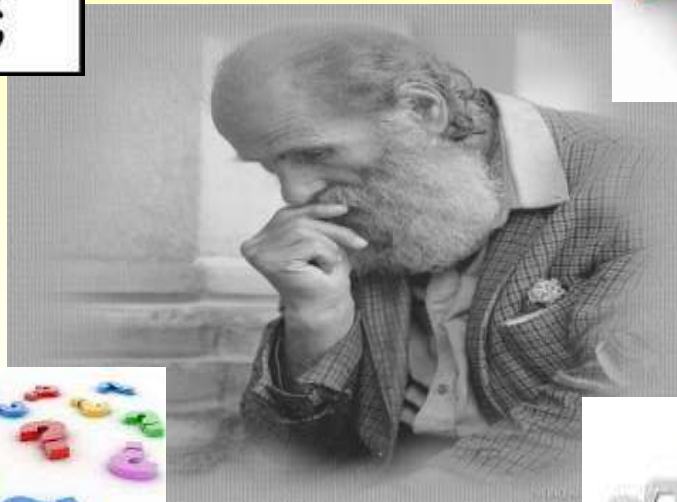
Valoració centrada en el pacient

- Valoració dependència- Escala Barthel



Valoració centrada en el pacient

- Valoració cognitiva- Escala de Pfeiffer



Valoració centrada en el pacient

- Valoració estat emocional- Escala Yesavage



Valoració centrada en el pacient

- Valoració risc de caigudes- Escala Downton



Valoració centrada en el pacient

- Sobrecarrega del cuidador- Zarit



Valoració centrada en el pacient

- Nivell d' estudis completats de la persona que es fa càrrec de la medicació



Valoració centrada en el pacient

- Valoració de la qualitat de vida- Euroquol 5D



Valoració centrada en el pacient

- Valoració dels símptomes- ESAS



Valoració centrada en el pacient

- Risc síndrome confusional aguda





**Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT**

- **INFORMACIÓ SOCIAL:** atesa per cuidadors (marit i filla)
- **VALORACIÓ DE DEPENDÈNCIA:** Escala de Barthel. 90 punts= dependència lleu
- **VALORACIÓ COGNITIVA:** Escala Pfeiffer. 2 errors = normal
- **VALORACIÓ ESTAT EMOCIONAL:** Escala Yesavage 3 punts =no depressió
- **VALORACIÓ RISC CAIGUDES:** Escala Downton. 5 punts= risc alt
- **SOBRECÀRREGA DEL CUIDADOR - Zarit.** 7 punts = sense sobrecàrrega
- **NIVELL D' ESTUDIS COMPLETATS** encarregat medicació. Est. secundaris
- **VALORACIÓ SÍMPTOMES- ESAS:** dispnea severa, cansament, somnolència, nàusees...
- **RISC DE SÍNDROME CONFUSIONAL AGUDA** per edat avançada

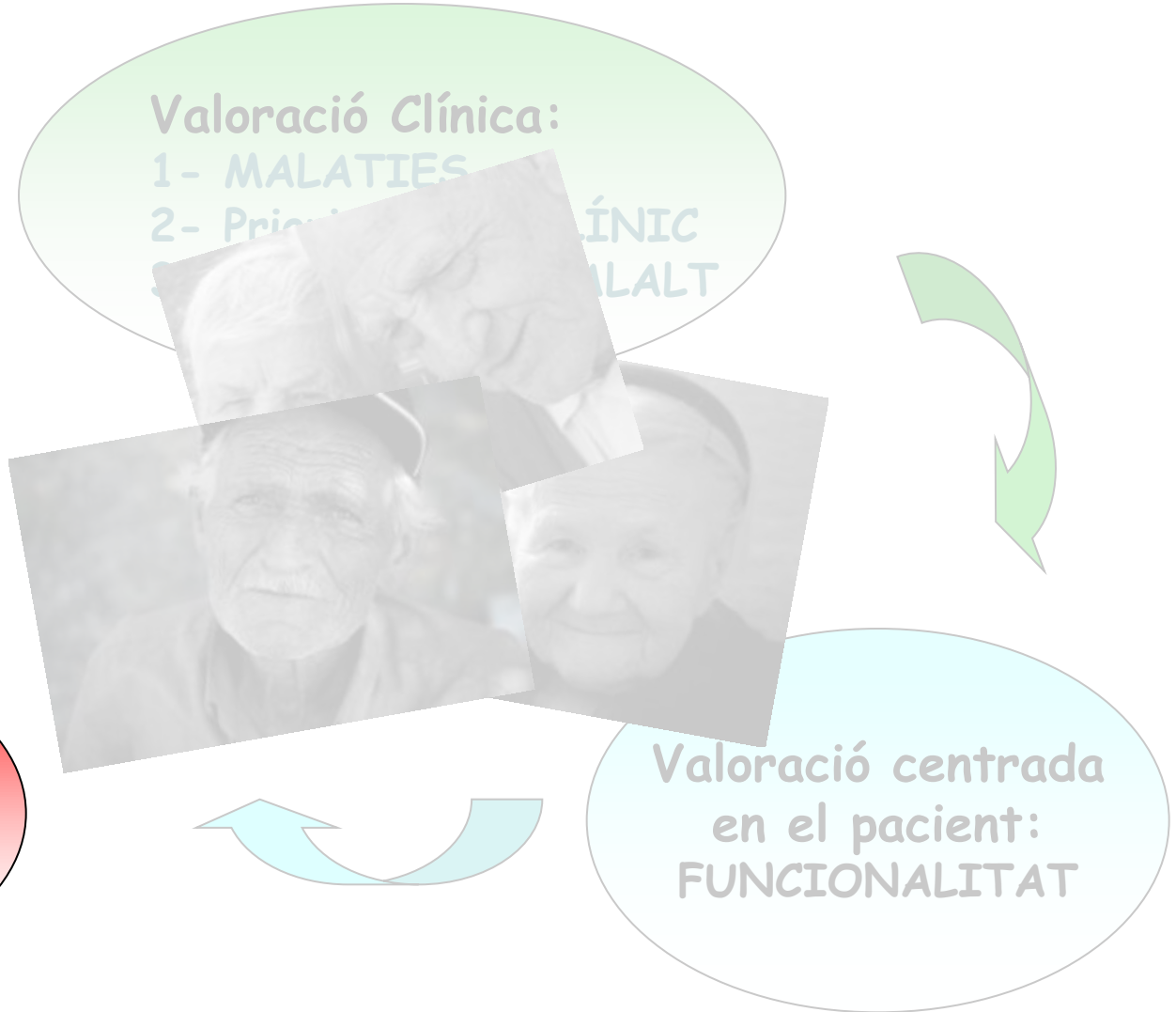
Metodologia de la Revisió :

Valoració Clínica:

- 1- MALATIES
- 2- Prioritat CLÍNIC
- 3- MALALT

Valoració
de la medicació:
TRACTAMENT

Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT



Fonts d'informació del medicament: LLISTAT DE MEDICACIÓ

Valoració
de la medicació:

- Història Clínica Compartida
- Recepta electrònica
- Informes d'alta d'ingressos recents
- ...



Entrevista clínica al pacient
i/o
cuidador

- Verificar la medicació
- Conèixer el grau d'adherència
- Conèixer la percepció del pacient envers els tractaments

MEDICACIÓ ACTIVA DE LA PACIENT

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

Valoració
de la medicació



NO ADHERENT

Test de Morinsky-Green

- a) S'oblida alguna vegada de prendre els medicaments per tractar la seva malaltia (especificar)? SI No
- b) Pren els medicaments a les hores que li han indicat? SI No
- c) Quan es troba bé, deixa de prendre alguna vegada la medicació? SI No
- d) Si alguna vegada la medicació li senta malament, deixa de prendre-la? SI No

Si alguna de les respostes són (SI,NO,SI,SI, el pacient es considera inadherent).

Pacient inadherent

Revisió de la medicació

Valoració de la medicació

Per què revisem la medicació de la Sra Emília ?

RELACIONADOS CON EL TRATAMIENTO

Poli medicación

Fármacos diana

Cambios recientes de tratamiento

Gastos de medicamentos

Automedicación

RELACIONADOS CON EL PACIENTE

Pluripatología

Mala adherencia

Edad avanzada

Alta reciente

Insuficiencia renal

RELACIONADOS CON EL SISTEMA

Múltiples prescriptores

Error de prescripción

Ausencia de seguimiento

Problemas de comunicación

Associació Fàrmac



Problema de salut

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Associació Fàrmac



Problema de salut

ACx FA

Diltiazem retard 120 mg/24h
Acenocumarol 4 mg segons pauta

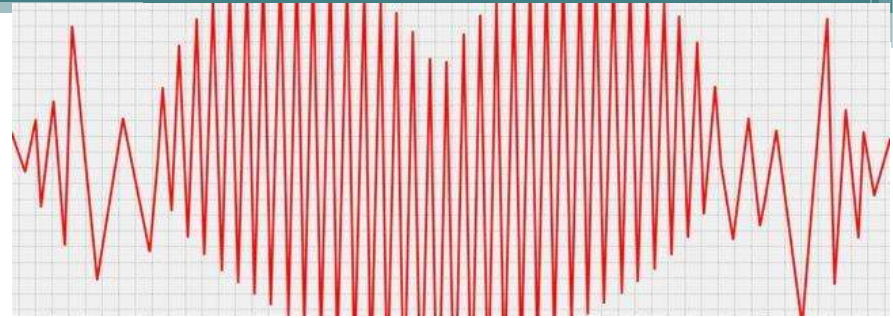
Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Arítmies

- L'ACxFA és habitual en pacients amb IC i pot precipitar-la o exacerbar-la. A banda, la IC és el factor de risc més important per al desenvolupament d'ACxFA.
- Els pacients amb ACxFA que compleixin criteris de reversió al ritme sinusal, s'han de derivar a urgències o al cardiòleg especialista. En aquells que compleixen criteris de manteniment del ritme, l'objectiu és assolir una freqüència en repòs de ≤ 80 bpm i d'un màxim en exercici de ≤ 110 bpm. En aquests casos els **betablocadors (+/- digoxina)** constitueixen l'eix principal del control farmacològic de la freqüència cardíaca. Cal tenir la precaució de dosificar-los gradualment i d'iniciar el tractament si el pacient no presenta signes de sobrecàrrega.
- Tots els pacients amb ACxFA i IC han de rebre tractament amb anticoagulants.
- **L'amiodarona** s'utilitza per a la cardioversió en pacients amb ACxFA. El seu ús també està indicat en pacients amb arítmies ventriculars sostingudes i simptomàtiques. La prescripció d'amiodarona (inicial i durant el seguiment) ha de ser consultada amb un especialista. En cas de prescripció cal fer una revisió cada sis mesos dels efectes adversos potencialment greus (alteració de la funció tiroïdal, fibrosi pulmonar, dany hepàtic i neuropatia).

ACXFA



Pacients sense signes d'IC

Diltiazem

Betabloquejant

+/-

Digoxina

Contraindicada en Miocardiopatia Hipertròfica

Associació Fàrmac



Problema de salut

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

ACx FA

Diltiazem retard 120 mg/24h
Acenocumarol 4 mg segons pauta

ICC- HTA

Furosemida 40 mg c/8h

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Insuficiència Cardíaca

Furosemida 40 mg c/8h



European Heart Journal (2012) 33, 1787–1847
doi:10.1093/eurheartj/ehs104

ESC GUIDELINES

ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure 2012

The Task Force for the Diagnosis and Treatment of Acute and Chronic Heart Failure 2012 of the European Society of Cardiology. Developed in collaboration with the Heart Failure Association (HFA) of the ESC

Journal of the American College of Cardiology
© 2013 by the American College of Cardiology Foundation and the American Heart Association, Inc.
Published by Elsevier Inc.

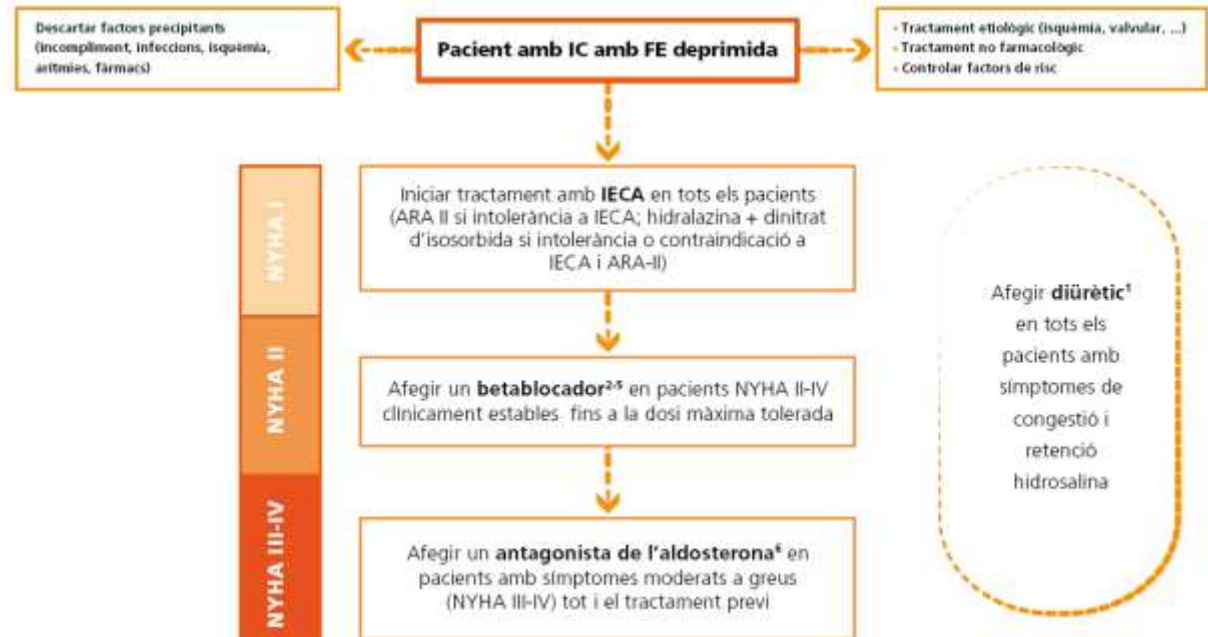
Vol. 62, No. 16, 2013
ISSN 0735-1097/\$36.00
<http://dx.doi.org/10.1016/j.jacc.2013.05.019>

PRACTICE GUIDELINE

2013 ACCF/AHA Guideline for the Management of Heart Failure

PAUTES D'HARMONITZACIÓ FARMACOTERAPÈUTICA PHF-APC*

N.02/2013



1. Els diürètics són fàrmacs adjuvants i no han d'utilitzar-se en monoteràpia. S'han d'associar sempre, llevat de contraindicacions, a IECA i s'han d'utilitzar en pacients amb retenció hidrosalina. Ocasionalment es poden administrar per pal·liar els efectes secundaris que es produeixen en iniciar el tractament amb IECA o betablocadors. Es recomana començar amb diürètics de nansa (furosemida) i afegir un diürètic tiazídic si no hi ha millora amb la dosi màxima.
2. El tractament amb betablocadors pot titular-se a la vegada que els IECA, si el clínic ho considera necessari.
3. Cal afegir, també, tractament amb betablocador en tots els pacients amb disfunció sistòlica (simptomàtica o asimptomàtica) amb història prèvia de cardiopatia isquèmica.
4. La ivabradina es pot afegir, llevat de contraindicació, en pacients amb ritme sinusal i NYHA II-IV, freqüència cardíaca ≥ 75 bpm, fracció d'ejecció $\leq 35\%$ amb ingressos previs per IC i simptomàtics malgrat els esforços per arribar a la dosi màxima tolerada de betablocador. La prescripció d'ivabradina ha de realitzar-se després de consultar-ho amb un especialista.
5. Afegir digoxina en pacients amb arítmia cardíaca per fibril·lació auricular simptomàtics tot i el tractament amb betablocadors i en pacients amb ritme sinusal que no toleren o presenten contraindicació a betablocadors.
6. L'espironolactona és l'antagonista de l'aldosterona d'elecció en tots els pacients amb NYHA III-IV. L'ús d'eplerenona s'ha de reservar només per a pacients amb IC NYHA II simptomàtica tot i el tractament estàndard i fracció d'ejecció $\leq 30\%$.

Insuficiència Cardíaca

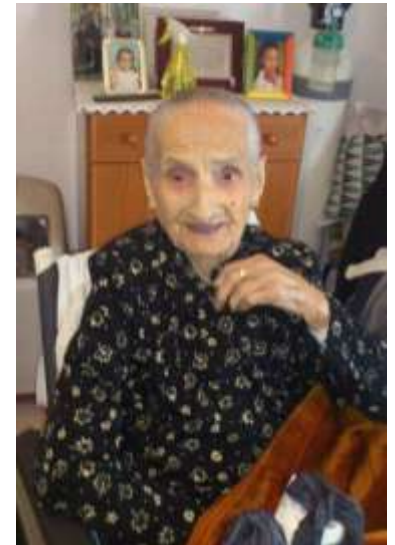


El diagnòstic de IC amb fracció d'ejecció (FE) **reduïda** requereix satisfer les 3 condicions:

1. Síntomes típics de IC
2. Signes típics de IC
3. Reducció de la fracció d'ejecció del ventricle esquerre

El diagnòstic de IC amb fracció d'ejecció (FE) **preservada** requereix satisfer les 4 condicions:

1. Síntomes típics de IC
2. Signes típics de IC
3. Fracció d'ejecció del ventricle esquerre normal o lleugerament reduïda i ventricle esquerra no dilatat
4. Anormalitat estructural cardíaca rellevant (hipertròfia de ventricle esquerre/dilatació de la aurícula esquerra) i/o disfunció diastòlica



IC + FE conservada = ICC DIASTÒLICA ??

- ✓ Cap tractament ha demostrat de forma convincent una reducció de la morbimortalitat en pacients amb FE conservada
- ✓ Utilització de diürètics per congestió
- ✓ Dos estudis han observat que **verapamil/diltizem** limita freqüència cardíaca, millorant capacitat d'exercici i simptomatologia.
- ✓ Estudi CHARM-Preserved: disminució ingressos per IC amb **candesartan**
- ✓ Estudi PEP-CHF: **perindopriilo** va mostrar reducció de morts per causa cardiovascular i hospitalitzacions per IC





Hipertensió arterial

- Aproximadament dos terços dels pacients amb IC presenten o han presentat hipertensió arterial.
- En pacients que presentin hipertensió arterial i IC es recomana l'ús dels fàrmacs indicats en totes dues condicions. Aquests inclouen els diürètics, els IECA i els betablocadors. Si malgrat el tractament, la pressió arterial no es controla es pot utilitzar hidralazina i amlodipina en pacients amb IC amb fracció d'ejecció deprimida.
- No es recomana l'ús d'inotrópics negatius (diltiazem i verapamil) en pacients amb hipertensió arterial i IC amb fracció d'ejecció deprimida. El seu ús és segur en pacients amb IC amb fracció d'ejecció preservada.

Associació Fàrmac



Problema de salut

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

ACx FA

Diltiazem retard 120 mg/24h
Acenocumarol 4 mg segons pauta

ICC-HTA

Furosemida 40 mg c/8h

Asma

Oxigenoteràpia domiciliària
Corticoteràpia per reaguditzacions

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Associació Fàrmac



Problema de salut

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

ACx FA

Diltiazem retard 120 mg/24h
Acenocumarol 4 mg segons pauta

ICC- HTA

Furosemida 40 mg c/8h

Asma

Oxigenoteràpia domiciliària
Corticoteràpia per reaguditzacions

DM

Glimepirida 2mg c/24h

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

Diabetes in Older Adults: A Consensus Report

Table 1. A Framework for Considering Treatment Goals for Glycemia, Blood Pressure, and Dyslipidemia in Older Adults with Diabetes

Patient Characteristics/ Health Status	Rationale	Reasonable A1C Goal (A Lower Goal May Be Set for an Individual if Achievable without Recurrent or Severe Hypoglycemia or Undue Treatment Burden)	Fasting or Preprandial Glucose (mg/dL)	Bedtime Glucose (mg/dL)	Blood Pressure (mmHg)	Lipids
Healthy (Few coexisting chronic illnesses, intact cognitive and functional status)	Longer remaining life expectancy	<7.5%	90–130	90–150	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Complex/intermediate (Multiple coexisting chronic illnesses ^a or 2+ instrumental ADL impairments or mild to moderate cognitive impairment)	Intermediate remaining life expectancy, high treatment burden, hypoglycemia vulnerability, fall risk	<8.0%	90–150	100–180	<140/80	Statin unless contraindicated or not tolerated
Very complex/poor health (Long-term care or end-stage chronic illnesses ^b or moderate to severe cognitive impairment or 2+ ADL dependencies)	Limited remaining life expectancy makes benefit uncertain	<8.5% ^c	100–180	110–200	<150/90	Consider likelihood of benefit with statin (secondary prevention more so than primary)

PAUTES

D'HARMONITZACIÓ
FARMACOTERAPÈUTICA
PHF-APC*

N.01/2013



• INICI DE TRACTAMENT I VALORS OBJECTIU

- ✓ El tractament farmacològic s'ha d'iniciar si al cap de 3-6 mesos després del diagnòstic les mesures dietètiques i els canvis de l'estil de vida no aconsegueixen una millora en el control glucèmic.
- ✓ En general es recomana disminuir els valors **d'HbA1c < 7,0%**, tot i que aquest valor objectiu es pot individualitzar en funció de cada pacient. Es pot considerar un objectiu d' HbA1c < 6,5% si es pot assolir de forma segura o bé un objectiu **d'HbA1c de 8,0%** en pacients amb antecedents d'hipoglucèmia greu, curta esperança de vida, complicacions o en cas de pacient complex.

PRIMERA OPCIÓ

ALTERNATIVES

CRITERIS MAJORS D'INSULINITZACIÓ
Hiperoglucèmia >300mg/dL
Cetosis
Pèrdua de pes
Embaràs

DIETA I EXERCICI

Mal control*
3-6 mesos

MONOTERÀPIA

METFORMINA¹

Mal control*
3-6 mesos

DOBLE TERÀPIA

Afegir SULFONILUREA²

Mal control*
3-6 mesos

INSULINA NOCTURNA³

Contraindicació o intolerància a metformina⁴?



Risc elevat d'hipoglucèmies⁵?

Pacients que no puguin/no acceptin rebre insulina



Risc elevat d'hipoglucèmies⁵?

SULFONILUREA²

PIOGLITAZONA⁶,
IDPP4^{6,7},
REPAGLINIDA⁶

Afegir⁶:
PIOGLITAZONA,
IDPP4⁷,
REPAGLINIDA

Afegir⁶:
PIOGLITAZONA,
REPAGLINIDA, IDPP4⁷,
ANÀLEG GLP1

TRIPLE TERÀPIA
Afegir⁶: PIOGLITAZONA,
IDPP4⁷, ANÀLEG GLP1

INSULINA

Associació Fàrmac



Problema de salut

ICC

Furosemida 40 mg c/8h

DM

Glimepirida 2mg c/24h

ACx FA

Diltiazem retard 120 mg/24h
Acenocumarol 4 mg segons pauta

Asma

Oxigenoteràpia domiciliària
Corticoteràpia per reaguditzacions

Anèmia

Ferro Sulfat (II) 40 mg c/ 24h

Osteoporosi

Àc. Alendrònic 70 mg c/setm
Calci /Vit D 500 mg/ 400 ui c/24h

Dislipèmia

Simvastatina 20 mg c/24h

Hèrnia Hiatus

Omeprazol 20 mg c/24h

Altres

Boi-K 10mEq c/24h
Paracetamol 1g c/8h

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0

- 1.- Insuficiència cardíaca
- 2.- Asma bronquial. Reaguditzacions
- 3.- Diabetis mellitus
- 4.- Hipertensió arterial
- 5.- Anèmia
- 6.- Fibril·lació auricular. Marcapassos

DEPRESCRIPCIÓ ?

Letters to the Editor

Management of polypharmacy: can we safely discontinue medications?

Editor, - The authors of the article on deprescribing

(Aust Prescriber 2012; 35: 119-25) state that the

critical role of the pharmacist is potentially undermined by the paucity of research on how to safely discontinue medications to be avoided over the next decades.

Deprescribing Trials:
Methods to Reduce
Polypharmacy and

A practical guide to

STOPPING MEDICINES in Older People

Australian Prescriber

VOLUME 35 : NUMBER 3 : JUNE 2012

www.bpac.org.nz keyword: stopmeds

Despre

7SETmanal (13/01

Es fácil inicia
Pero cuando

la evidencia

ca de

ndican el camino.
or polimedicación,
s del tratamiento),
a tener miedo a la



Estáis en [Artículos](#) > [Desprescripción: cuando menos es más](#)

Desprescripción: cuando menos es más

7SETmanal (13/01/2012)

Es fácil iniciar un tratamiento farmacológico. Muchas guías de práctica clínica nos indican el camino. Pero cuando se invierte el balance riesgo-beneficio asociado a un medicamento (por polimedicación, reacciones adversas a fármacos, falta de respuesta, caídas o cambios en los objetivos del tratamiento), la información para guiar el clínico en su retirada es más escasa. No hay razón para tener miedo a la retirada de medicamentos pero sí razón para plantearla.

És necessari MANTENIR l'àcid alendrònic
en pacient amb I.Charlson elevat?

És necessari MANTENIR la estatina ?

És necessari INICIAR antiagregació en pacient
amb DM II i factors de risc cardiovascular?

És necessari MANTENIR el ferro si la
pacient presenta una Hb 12,2 mg/dl?

És necessari MANTENIR l'àcid alendrònic en pacient amb I.Charlson elevat?

Per tal de valorar el risc de fractura per fragilitat hem de tenir en compte els **FACTORS DE RISC CLÍNICS (FR)** associats amb la disminució de la DMO i el risc de fractura per fragilitat. Els factors amb un $RR \geq 2$ associat a fractura respecte al de la població sense FR són^{1,2}:

- fractura prèvia per fragilitat
- antecedents familiars de fractura de maluc (pares o germans)
- Edat (≥ 65 anys). ←
- índex de massa corporal (IMC) < 20 Kg/m²
- caigudes en l'últim any ←

VALORACIÓ DEL RISC DE FRACTURA:

La combinació dels FR clínics de fractura per fragilitat amb la DMO (DXA central), és el mètode més eficaç per la valoració del risc de fractura^{1,2}.

Prevenió secundària → tractament farmacològic + mesures generals

Prevenió primària → < 2 FR → mesures generals

generals → ≥ 2 FR → valoració DMO → T-score $> -2,5$ → mesures generals
T-score $\leq -2,5$ → tract. farmacològic + mesures



Efectes adversos:

- 1- Osteonecrosi maxil·lar
- 2- Fractures atípiques
- 3- Dolor músculo-esquelètic
- 4- Fibril·lació auricular



Bifosfonatos y riesgo de Fibrilación y Flutter auricular.

Posted on 13 abril 2008 by Eduardo Gallegos

Estudios previos con ácido zolendronico y revisiones de ensayos clínicos han orientado a una posible asociación entre el uso de bifosfonatos y mayor riesgo de fibrilación y flutter auricular. Este estudio de casos y controles, utilizando bases de datos médicas de Dinamarca intenta aportar al tema. Participan 13586 pacientes con fibrilación auricular y flutter y 68054 controles de la población. Se obtienen 435 casos (3,2%) y 1958 controles de la población (2,9%) usuarios de bifosfonatos para la osteoporosis. Etidronate y alendronato se utiliza casi con la misma frecuencia entre los casos y controles. El riesgo relativo ajustado de uso actual de bifosfonatos en comparación con el no uso era 0,95 (IC 95% 0,84 a 1,07). Los nuevos usuarios tienen un riesgo relativo de 0,75 (IC 95% 0,49 a 1,16). Se concluye de que no hay pruebas de que el uso de los bifosfonatos aumenta el riesgo de fibrilación auricular y flutter.

[BMJ 2008;336:813-816 \(12 April\)](#)

Continuing Bisphosphonate Treatment for Osteoporosis — For Whom and for How Long?

Dennis M. Black, Ph.D., Douglas C. Bauer, M.D., Ann V. Schwartz, Ph.D., M.P.H., Steven R. Cummings, M.D., and Clifford J. Rosen, M.D.

És necessari MANTENIR la estatina ?

És necessari INICIAR antiagregació en pacient amb DM II i factors de risc cardiovascular?



ARTÍCULO ESPECIAL

Prescripción inapropiada de medicamentos en los pacientes mayores: los criterios STOPP/START

Eva Delgado Silveira ^a, María Muñoz García ^a, Beatriz Montero Errasquin ^b, Carmen Sánchez Castellano ^b, Paul F. Gallagher ^c y Alfonso J. Cruz-Jentoft ^{b,*}

^a Servicio de Farmacia, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^b Servicio de Geriatría, Hospital Universitario Ramón y Cajal, Madrid, España

^c Department of Geriatric Medicine, Cork University Hospital, Wilton Cork, Irlanda

F. Sistema endocrino

1. Metformina en la diabetes mellitus tipo 2 \pm síndrome metabólico (en ausencia de insuficiencia renal)^b
2. IECA o (ARA-2) en la diabetes con nefropatía, i.e. proteinuria franca en el sistemático de orina o microalbuminuria (> 30 mg/24 h) \pm insuficiencia renal en la bioquímica
3. Antiagregantes plaquetarios en la diabetes mellitus si coexisten uno o más factores mayores de riesgo cardiovascular (hipertensión, hipercolesterolemia, consumo de tabaco)
4. Estatinas en la diabetes mellitus si coexisten uno o más factores mayores de riesgo cardiovascular

PROPOSTA DE MEDICACIÓ

Principi actiu	Posologia	Pauta	PROPOSTA
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0	Mantenir
Metformina	850 mg/8h	1-1-1	Iniciar
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1	Mantenir
Enalapril	5 mg/dia	1-0-0	Iniciar
Espironolactona	25 mg/24-48h	1-0-0	Iniciar
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0	Stop
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0	Mantenir
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0	Mantenir
Paracetamol	1g/8h	1-1-1	Si precisa
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0	Mantenir
Simvastatina	20mg	0-0-1	Mantenir
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0	Valorar stop
Acenocumarol 4mg	c/dia	sp	Mantenir
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0	Stop
AAS	100 mg/dia	0-1-0	Iniciar

PROPOSTA CONSENSUADA

Principi actiu	Posologia	Pauta	CONSENS
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0	Mantenir
Metformina	850 mg/8h	1-1-1	No Iniciar
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1	Mantenir
Enalapril	5 mg/24h	1-0-0	No iniciar
Espironolactona	25 mg/24-48h	1-0-0	No iniciar
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0	Stop
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0	Mantenir
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0	Mantenir
Paracetamol	1g/8h	1-1-1	Si precisa
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0	Mantenir
Simvastatina	20mg	0-0-1	Stop
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0	Mantenir
Acenocumarol 4mg	c/dia	sp	Mantenir
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0	Mantenir
AAS	100 mg/dia	0-1-0	No Iniciar

PROPOSTA CONSENSUADA

Principi actiu	Posologia	Pauta
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0



1- Descompensació de la IC en context de sobreinfecció respiratòria + angor



ECG amb corba de marcadors de lesió miocàrdica positiva



Inici amb nitrats tòpics

2- Infecció respiratòria: *Aspergillus fumigatus*

corticoides
(pauta descendent)
+
brocodilatadors

3- Anèmia normocítica: Hb 112 g/L, VCM 86 fL

Principi actiu	AP	INGRÈS
Glimepirida 2 mg	1-0-0	
Metformina 850 mg		1-0-1
Insulina Lantus		0-0-16 ui
Furosemina 40 mg	1-1-1	
Calci /Vit D	1-0-0	
Omeprazol 20mg	1-0-0	
Paracetamol 1g	1-1-1	
Diltiazem R 120mg	1-0-0	
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop
Acenocumarol 4mg	sp	
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1
Metilprednisolona 16mg		pauta descendent
Acetilcisteina 600 mg		1-0-0
Tiotropi 18 mcg		1-0-0
Salmeterol/Fluticasona 25/250		2-0-2
Espironolactona 25 mg		1-0-0
Enalapril 5 mg		$\frac{1}{2}$ -0-0

8 fàrmacs



18 fàrmacs

Principi actiu	AP	INGRÈS
Glimepirida 2 mg	1-0-0	
Metformina 850 mg		1-0-1
Insulina Lantus		0-0-16 ui
Furosemina 40 mg	1-1-1	
Calci /Vit D	1-0-0	
Omeprazol 20mg	1-0-0	
Paracetamol 1g	1-1-1	
Diltiazem R 120mg	1-0-0	
Simvastatina 20mg	0-0-1	
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop
Acenocumarol 4mg	sp	
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1
Metilprednisolona 16mg		pauta descendent
Acetilcisteina 600 mg		1-0-0
Aclidinio 320 mcg		1-0-1
Salmeterol/Fluticasona 25/250		2-0-2
Espironolactona 25 mg		1-0-0
Enalapril 5 mg		$\frac{1}{2}$ -0-0



REVISIÓ DE LA MEDICACIÓ A L'ALTA



Valoració centrada
en el pacient:
FUNCIONALITAT

Valoració Clínica:

- 1- MALATIES
- 2- Objectius CLÍNICS
- 3- Expectativa de vida/comorbiditats
- 4- Prioritats del MALALT

Valoració
de la medicació:
TRACTAMENT

Principi actiu	AP	INGRÈS	AP
Glimiperidol 2	1-0-0	1-0-0	1-0-0
M...		1-0-1	Stop
I...		0-0-16 ui	Stop
F...	1	1-1-1	1-1-1
C...	0	1-0-0	1-0-0
O...	0	1-0-0	1-0-0
P...	1	1-1-1	1-1-1
D...	0	1-0-0	1-0-0
Simvastatina 20mg	0-0-1	0-0-1	Stop
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop	0-1-0
Acenocumarol 4mg	SP	SP	SP
Ferro Sulfat (II)			1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD			0-0-1
Metilprednisolona 16mg			Stop
Acetilcisteina 600 mg			Stop
Aclidinio 320 mcg			Stop
Salmeterol/Fluticasona 25/100			2-0-2
Espironolactona 25 mg		1-0-0	Stop
Enalapril 5 mg		1/2-0-0	Stop



Principi actiu

AP

INGRÈS

AP+ FARMÀCIA

Principi actiu	AP	INGRÈS	AP+ FARMÀCIA
Glimepirida 2 mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Metformina 850 mg		1-0-1	Stop
Insulina Lantus		0-0-16 ui	Stop
Furosemida 40 mg	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Calci /Vit D	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Omeprazol 20mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Diltiazem R 120mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop	0-1-0
Acenocumarol 4mg	SP	SP	SP
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1	0-0-1
Metilprednisolona 16mg		pauta descendent	Stop
Acetilcisteina 600 mg		1-0-0	Stop
Aclidinio 320 mcg		1-0-1	Stop
Salmeterol/Fluticasona 25/250		2-0-2	Stop
Espironolactona 25 mg		1-0-0	Stop
Enalapril 5 mg		$\frac{1}{2}$ -0-0	Stop
Budesonida 200 mcg		---	2-0-2
Tiotropi 20 mcg		---	0-1-0

18 fàrmacs



12 fàrmacs

Principi actiu	AP	INGRÈS	AP
Glimepirida 2 mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Furosemida 40 mg	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Calci /Vit D	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Omeprazol 20mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Diltiazem R 120mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop	0-1-0
Acenocumarol 4mg	SP	SP	SP
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1	0-0-1
Budesonida 200 mcg		---	2-0-2
Tiotropi 20 mcg		---	0-1-0

Principi actiu	AP	INGRÈS	AP
Glimepirida 2 mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Furosemida 40 mg	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Calci /Vit D	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Omeprazol 20mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Diltiazem R 120mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop	0-1-0
Acenocumarol 4mg	SP	SP	SP
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1	0-0-1
Budesonida 200 mcg		---	2-0-2
Tiotropi 20 mcg		---	0-1-0

Incorporació de nous fàrmacs necessaris → Pegats i inhaladors



= EDUCACIÓ

Principi actiu	AP	INGRÈS	AP
I.Lantus		0-0-16	0-0-16
A. Alendronic		1comp/setm	1comp/setm
Furosemida 40 mg	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Calci /Vit D	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Omeprazol 20mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Paracetamol 1g	1-1-1	1-1-1	1-1-1
Diltiazem R 120mg	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Boi-K 10 mEq	0-1-0	Stop	0-1-0
Acenocumarol 4mg	SP	SP	SP
Ferro Sulfat (II)	1-0-0	1-0-0	1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD		0-0-1	0-0-1
Budesonida 200 mcg		---	2-0-2
Tiotropi 20 mcg		---	0-1-0

Actualment:

1- La Sr Emilia ACCEPTA administració insulina

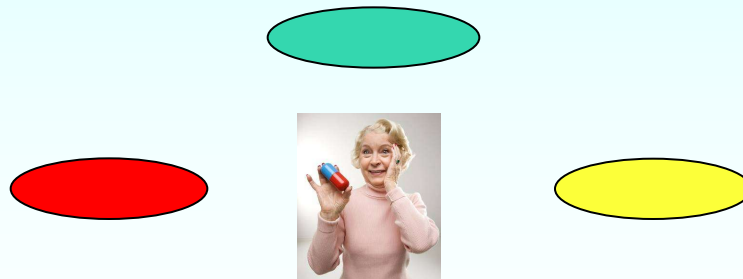
2- Fa una caiguda sense fractura i "demana" reintroducció de l'àc. alendrònic

Principi actiu	Posologia	Pauta inicial	Pauta final
Glimepirida	2 mg/dia	1-0-0	---
I.Lantus	16ui/dia	---	0-0-16 ui
Furosemida	40 mg/8h	1-1-1	1-1-1
Àc alendrònic	70mg/setm	1-0-0	1-1-1
Calci /Vit D	500mg 400ui/dia	1-0-0	1-0-0
Omeprazol	20mg/dia	1-0-0	1-0-0
Paracetamol	1g/8h	1-1-1	sp
Diltiazem retard	120mg/24h	1-0-0	1-0-0
Simvastatina	20mg	0-0-1	---
Boi-K	10 mEq/dia	0-1-0	0-1-0
Acenocumarol 4mg	c/dia	segons pauta	segons pauta
Ferro Sulfat (II)	40 mg/dia	1-0-0	1-0-0
Nitroglicerina 5mg TD	5mg /dia	---	0-0-1
Budesonida 200 mcg		---	2-0-2
Tiotropi 20 mcg		---	0-1-0

Conclusions



1. La revisió de la medicació és un procés **CONSTANT I DINÀMIC**
2. La revisió de la medicació aporta qualitat al procés inicial de la conciliació
3. Una bona revisió requereix del treball conjunt d'un equip integrat i basat en :



4. Objectiu comú ha de ser el **BENEFICI, SEGURETAT i CURA** de la persona

METGE

INFERMERIA

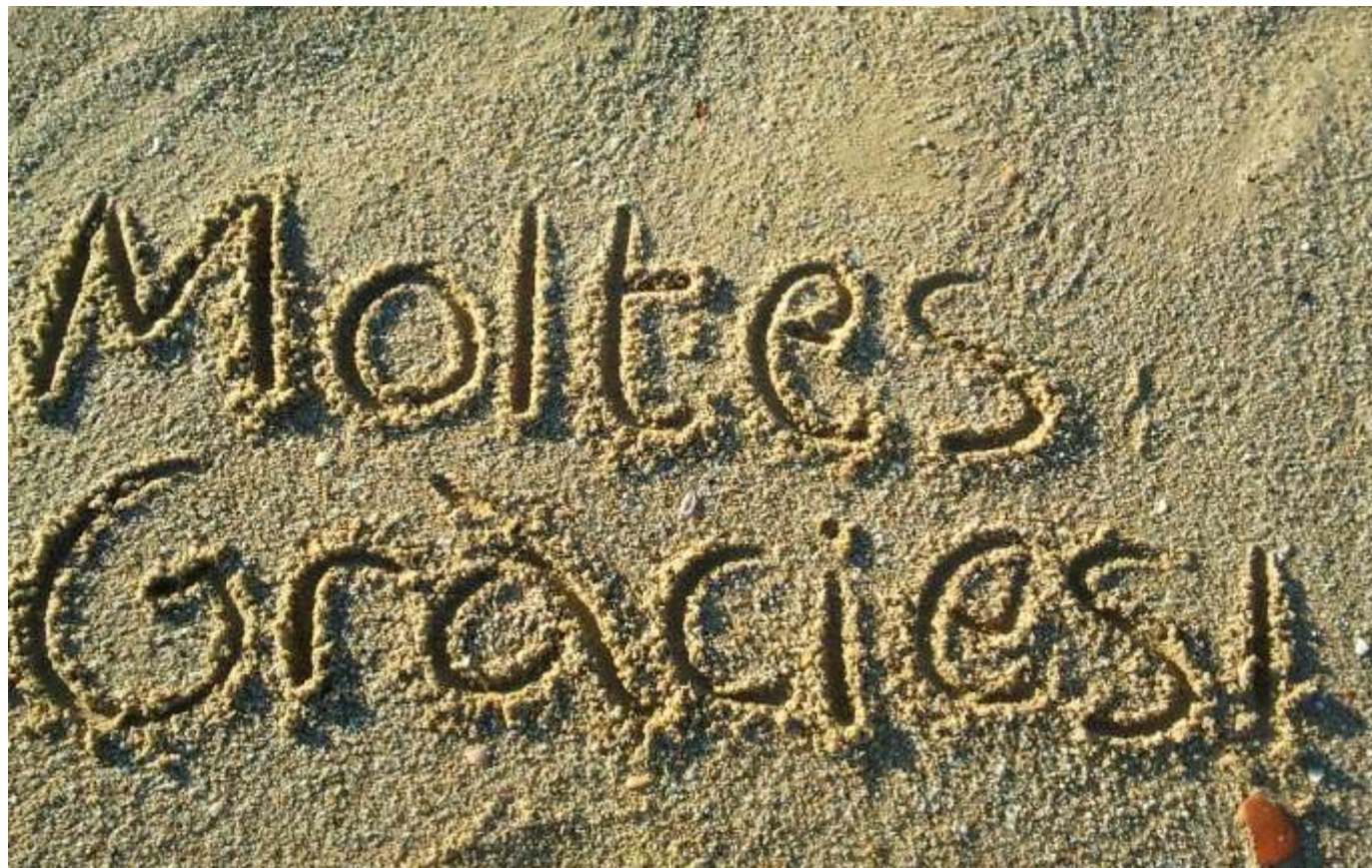
TERAPEUTA
OCUPACIONAL

FARMACÈUTIC



CUIDADOR

PACIENT



bmane@tauli.cat
gcanals@tauli.cat
mgomezv@tauli.cat